МИСЛЕЊЕ за стручна оценка на **ракопис со шифра 01** за учебник по МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование

Во однос на точка 1 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 01 се:

- Иако номинално се застапени сите модуларни единици, постои евидентна квантитативна нерамнотежа. Ова упатува на методолошка непрецизност, каде на одредени теми им е отстапен преголем простор, додека други се маргинализирани.
- Понудените вежби и активности за учениците честопати се надвор од функција на зацртаниот курикулум. Наместо да служат како инструмент за постигнување на конкретните резултати, тие делуваат како изолирани сегменти кои не ја поддржуваат наставната цел.

Во однос на точка 2 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 01 се:

- Некои од транзициите помеѓу темите се вештачки, без потребната кумулативна надградба на претходно стекнатите знаења, што го отежнува когнитивниот процес кај ученикот.
- Дел од математичките поими се воведуваат без соодветна дедукција или објаснување, а во одредени сегменти содржините не се релевантни за современите научни сознанија.
- Родовата репрезентација не е еднакво застапена.
- Наместо афирмација на диверзитетот, ракописот нуди затворен и неинклузивен образовен модел.

Во однос на точка 3 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 01 се:

- Иако ракописот формално нуди вежби, нивната дистрибуција низ темите е изразено нерамномерна. Констатиран е сериозен дефицит на когнитивни предизвици од повисок ред – задачи за синтеза, анализа и самостојно решавање.
- Недостатокот на задачи поврзани со секојдневни ситуации не го поттикнува развојот на функционалната писменост, додека недоволната застапеност на активности за истражувачки пристап ја пасивизира улогата на ученикот во наставниот процес.
- Значителен дел од активностите се логички неповрзани со теоретската основа или се практично неостварливи во реални услови. Фактот што дел

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup
Примено: 04 MAY 2026
Број: Numër: 26 451/7 | Прилог: Shtojcë: | Вредност: Vlerë:

од нив бараат суштинска екстерна поддршка или специјални услови ја дерогира самостојноста на ученикот и го потиснува процесот на независно извлекување заклучоци.

- Иако се присутни прашања за проверка, кај дел од лекциите илустрациите немаат јасна дидактичка функција за полесно меморирање.

Во однос на точка 4 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 01 се:

- Иако текстот е во основа разбирлив, во него отсуствува унифициран наративен стил. Се забележуваат стилски нерамномерности помеѓу различните поглавја, што укажува на недоволна финална редакција
- Одредени дефиниции и формулирани мисли бараат дополнителна јазична редакција.
- Позитивно е што основниот текст е сегментиран во пасуси организирани околу една носечка идеја. Сепак, овој структурни напори се девалвирани од претходно споменатата стилска неконзистентност, што ја прави вкупната текстуална архитектура недоволно функционална за учебничко помагало.

Во однос на точка 5 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 01 се:

- Општото графичко решение се карактеризира со висок степен на преоптовареност. Наместо да го олеснуваат наставниот процес, одредени визуелни сегменти создаваат конфузија и не се соодветно калибрирани според возраста на учениците. Иако постои напор за структура преку варијација на фонтови и бои, изборот на овие елементи е методолошки неадекватен.
- Иако прашањата и активностите се графички издвоени, а илустрациите се насловени и визуелно одделени, нивната внатрешна логика не секогаш е во служба на учењето. Графичките елементи кои треба да служат како навигациски патокази се несоодветно избрани, што доведува до нарушување на кохерентноста на лекциите.
- Корицата на ракописот поседува само базична информативност во однос на предметот, но целосно отсуствува атрактивност и креативен поттик. Како прв контакт на ученикот со материјата, корицата не успева да генерира интерес ниту пак да рефлектира современ едукативен пристап.

Изготвил с.р. Сузана Ничота

Ничота с

До
Министерство за образование и наука
на Република Северна Македонија
Национална комисија

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonise së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup
Примено: Pranuar: 04 MAY 2026
Орг. Един. Njësia Org.: 26
Број: Numër: 451/7
Прилог: Shtojcë:
Вредност: Vlerë:

МИСЛЕЊЕ

за стручна оценка на **ракопис со шифра 01** за учебник по МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование

Како член на рецензентската комисија за стручно вреднување на ракописи за учебници по наставниот предмет МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование, по внимателно разгледување на доставениот **ракопис со шифра 01**, го давам следново мислење:

Усогласеност со наставната програма

Во учебникот по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 01) материалот е делен на 6 теми и тоа: Корени и комплексни броеви, квадратна равенка и равенки кои се сведуваат на квадратна равенка, квадратна функција , квадратна неравенка и систем на квадратни неравенки со една променлива, елементи од веројатност , геометриа и мерење, како што е предвидено со наставната програма по Матемтика за II година гимназиско образование . Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеност на темите и подтемите предвидени во програмата и се разработени сите поими предвидени во наставната програма.

Избор и приказ на активностите за учење

Содржините во ракописот со шифра 01 се распоредени по тематски целини и во основа следат логичен редослед, но во одделни делови не е обезбедена доволна поврзаност меѓу наставните единици. Преминот од една тема кон друга не секогаш е природен. Во стручна смисла, најголемиот дел од материјалот е коректно обработен, но на одредени места се забележуваат недоволно прецизни формулации и има и грешки стр.24 задача 4. , стр.38 пример 2б), стр.80 рел.4, стр.84 пример 4а,б) и на неколку други места. Дел од математичките поими и постапки се воведуваат без доволно објаснување, што може да предизвика тешкотии кај учениците при совладување на наставната материја.

Поврзност со учењето и поучувањето

Во поглед на поврзаноста на учењето со поучувањето, позитивно е што ракописот со шифра 01 содржи примери, задачи и вежби, но нивната застапеност не е рамномерна низ сите наставни теми. Во некои поглавја има доволен број задачи за утврдување, додека во други недостигаат задачи за примена, анализа и самостојно решавање. Особено се чувствува недостаток на задачи поврзани со реални и секојдневни ситуации.

Исто така, во ракописот со шифра 01 недоволно се застапени активности што го поттикнуваат критичкото размислување, истражувачкиот пристап и активната улога на ученикот во наставниот процес. Не е наведена пажливост кај примерите на етничка припадност не се опфатени мултикултурни мултинационални именувања.

Потребно е дополнување со задачи со различно ниво на сложеност, како и содржини што овозможуваат диференциран пристап во наставата.

Јазик и стил

Јазикот во ракописот со шифра 01 на учебникот е генерално разбирлив и прилагоден на возраста на учениците, но во текстот се среќаваат нејасни формулации и стилски нерамномерности. Одредени делови бараат дополнително јазично поедноставување и редакција за текстот да биде попрегледен и полесен за следење.

Дизајн

Во однос на визуелното и техничкото обликување, ракописот со шифра 01 е прегледен, но дел од графичките прилози, илустрациите и табеларните прикази бараат подобрување во однос на јасноста и функционалната поврзаност со текстот. Кај сликите нема индексирање. Општото графичко решение е визуелно преоптоварено и на моменти не е соодветно на возраста на учениците за кои е наменет учебникот.

Имајќи го предвид наведеното, како член на комисијата не се согласувам да биде предлаган ракописот со шифра 01 за употреба како учебник по предметот МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование.

Изготвил Проф.др. Алит ИБРАИМИ

Мислење

За учебник по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 01)

Како член на рецензиска комисија ја разгледав учебникот по математика за II година гимназиско образование (шифра 01) и го изготвив следното мислење согласно концепцијата за учебник и методологијата на вреднување на учебник :

Усогласеност со наставната програма

Во учебникот по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 01) материалот е делен на 6 теми и тоа: Корени и комплексни броеви, квадратна равенка и равенки кои се сведуваат на квадратна, квадратна функција , квадратна неравенка и систем на квадратни неравенки со една променлива, елементи од веројатност , геометриа и мерење, како што е предвидено со наставната програма по Матемтика за II година гимназиско образование . Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеност на темите и подтемите предвидени во програмата и се разработени сите поими предвидени во наставната програма.

Избор и приказ на активностите за учење

Во учебникот содржините на темите со исклучоци презентираат современи сознанија. Секогаш можни се унифицирање на големината на буквите, бројките и знаците за иста намена на пример стр. 45 , стр.55, заменување на 'долар' со 'денар', несоодветен израз стр.71, недостаток на запирки, точки стр.205, корекција на стр.112, идр. Лекциите во учебникот се напишани и структуирани така што на ученикот му ја олеснува до дојдат до целта која е предвидена со наставната програма.

Задчите и цртежите на учебникот се во функција на наставните лекции и се прилагодени на учениците, освен некои гречки кои можат лесно да се корегираат, стр.74, нејасни фигури стр.139, стр.142 (земени како слики).Примерите и илустрациите не се монотонии, кај ученикот даваат емоции следење на целата содржина.Мислам дека нивото на содржини со некои поправливи исклучоци мислам дека се соодветни на барањата на наставната програма.

Поврзност со учењето и поучувањето

Содржината на учебникот е структуиран така што на ученикот му олеснува користење, му овозможува со провокативни прашања предзнаења сами да дојдат до новите содржини, лекциите се структуирани така што на ученикот му овозможува лесно на новите содржини да употребуваат предзнаењата.

Јазик и стил

Јазикот и стилот употребен во учебникот е прилагоден така што на ученикот му е олеснува да ги учи содржините наведени во лекциите и се почитувани правописните и јазични норми со некои ситни поправливи грешки наведени во мислењето.

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njesia Org.	Број: Numer:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	451/7		

Дизајн

Дизајнот кој е употребен во учебникот е добро структуиран така што на ученикот му дава јасна прегледност на содржините структурите на лекциите даваат внимателност кај ученикот, исто така дизајнот употребен во внатрешниот дел на содржините и во надворешниот дел естетски е во рамките на дозволеното.

За учебник по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 01) согласно горенаведеното е согласен со наставната програма по математика за II година гимназиско образование и моето мислење за истиот е позитивно.

Изготвил Проф.др. Џеваир Беќири

Мислење

За учебник по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 02)

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar: 04 MAY 2026			
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numer:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
06	451/13		

Како член на рецензиска комисија ја разгледав учебникот по математика за II година гимназиско образование (шифра 02) и го изготвив следното мислење согласно концепцијата за учебник и методологијата на вреднување на учебник :

Усогласеност со наставната програма

Во учебникот по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 02) материалот е делен на 6 теми и тоа: Корени и комплексни броеви, квадратна равенка и равенки кои се сведуваат на квадратна, квадратна функција , квадратна неравенка и систем на квадратни неравенки со една променлива, елементи од веројатност , геометриа и мерење, како што е предвидено со наставната програма по Матемтика за II година гимназиско образование . Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеност на темите и подтемите предвидени во програмата и се разработени сите поими предвидени во наставната програма.

Избор и приказ на активностите за учење

Во учебникот содржините на темите си презентираат современи сознанија. Можни се унифицирање на големината на буквите, бројките и знаците за иста намена, да се направат корекции , мостото на формулата стр. 76 , нецелосен израз стр.278 . Лекциите во учебникот се напишани и структуирани така што на ученикот му ја олеснува до дојдат до целта која е предвидена со наставнатапрограма.

Задачите и цртежите на учебникот се во функција на наставните лекции и се прилагодени на учениците, освен некои грешки кои можат лесно да се корегираат, стр.292 црт.2 , корекција на стр. Црт.4 на некои од цртежите знаците кои се употребени се ситни на пример стр.298 , црт.3 .Примерите и илустрациите не се монотонии, кај ученикот даваат емоции следење на целата содржина.Мислам дека нивото на содржини со некои поправливи исклучоци дека се соодветни на барањата на наставната програма.

Поврзност со учењето и поучувањето

Учебникот е добро организиран така што ученикот може без тешкотии да учи од него и да ги прелабочи знаењата.Содржините на учебникот се структуирани така што на ученикот му олеснува користење, му овозможува со провокативни прашања предзнаења сами да дојдат до новите содржини, лекциите се структуирани така што на ученикот му овозможува со употреба на предзнаењата лесно да преминат на новите содржини.

Јазик и стил

Јазикот и стилот употребен во учебникот е прилагоден така што на ученикот му ја олеснува да ги учи содржините наведени во лекциите и се почитувани правописните и јазичните норми со некои ситни поправливи грешки наведени во мислењето.

Дизајн

Во учебникот цртежите обезбедуваат целосна прегледност на содржините и се добро структурирани .Дизајнот кој е употребен во учебникот е добро структуиран така што на ученикот му дава јасна прегледност на содржините структурите на лекциите даваат внимателност кај ученикот, исто така дизајнот употребен во внатрешниот дел на содржините и во надворешниот дел естетски е во рамките на дозволеното.

За учебник по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 02) согласно горенаведеното мислам дека е согласен со наставната програма по математика за II година гимназиско образование и моето мислење е позитивно за истиот.

Изготвил Проф.д-р. Џеваир Беќири

МИСЛЕЊЕ за стручна оценка на **ракопис со шифра 02** за учебник по МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование

Во однос на точка 1 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 02 се:

- Ракописот ги инкорпорира сите предвидени цели и содржини, притоа строго придржувајќи се до дефинираните стандарди за евалуација на постигнувањата.
- Тематските единици се во линеарна каузалност, што овозможува континуитет во когнитивниот развој на ученикот и постепено усвојување на сложените математички концепти.
- Процентуалната застапеност на секој модул во учебникот е во строг сооднос со курикулумот, што гарантира рамномерен дистрибутивен пристап во наставата.
- Сите понудени дидактички активности и поими се во директна функција на очекуваните резултати од учењето. Учебникот не нуди само теоретска основа, туку и методолошка рамка за целосна реализација на образовните цели.

Во однос на точка 2 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 02 се:

- Сите дефиниции, теореми и податоци се карактеризираат со научна точност. Постои поврзаност помеѓу теоретскиот дел и апликативните примери; илустрациите не се само визуелен додаток, туку се суштински поврзани со наставната материја, соодветно димензионирани за когнитивниот капацитет на возраста.
- Сложеноста и обемот на содржините се во строга корелација со развојната психологија на ученикот. Примерите се контекст на реалното искуство на младите, што делува мотивирачки и го олеснува трансферот на апстрактните математички знаења во практични вештини.
- Ракописот е целосно ослободен од социјални стереотипи и предрасуди.
- Материјалот е афирмативен кон диверзитетот на нашето општество.

Во однос на точка 3 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 02 се:

- Дидактичкиот пристап на задачите е изведен преку дефинирана скала на тежина. Овој пристап овозможува транзиција од базична репродукција на

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org	Број: Numer:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	451/13		

знаењето кон комплексна апликација и логичка синтеза, со што се стимулира самостојното и критичко размислување кај ученикот.

- Преку имплементација на контекстуални задачи од секојдневниот живот, ракописот успешно го премостува јазот помеѓу апстрактната теорија и нејзината реална применливост, со што суштински се развива функционалната писменост.
- Секоја лекција е структуриран нацрт со јасно истакнати клучни поими и детални глосари за непознатите зборови. Оваа прегледност е поддржана од богата мултимедијална илустративност (графикони, шеми и табели) која служи како когнитивно помагало за полесно меморирање и разбирање.
- Активностите се дизајнирани за различни нивоа на сложеност и поддржуваат дивергентни форми на работа – од индивидуално истражување до колаборативно учење во групи.
- Вклучените механизми за проверка на знаењата не се само контролни точки, туку насочувачки алатки. Прашањата содржат вградени сугестии за самостојно извлекување заклучоци, поттикнувајќи ги учениците активно да го мониторираат сопствениот напредок и да развиваат креативни стратегии за решавање проблеми.

Во однос на точка 4 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 02 се:

- Јазичниот израз е дефиниран со исклучителна јасност и коректност, целосно во духот на современата учебничка литература. Конструкцијата на речениците и нивната должина се прецизно калибрирани според јазичниот развој на учениците во средното образование.
- Низ целиот ракопис се провлекува унифициран стил на изложување. Особено се вреднува методолошкиот напор за поедноставување на комплексните математички структури, претворајќи ги во пристапни и разбирливи искази без притоа да се наруши научната егзактност.
- Текстот е систематски поделен на пасуси, при што секоја единица е строго фокусирана околу една централна денотативна идеја. Ваквата организација овозможува лесен преглед, висок степен на читливост и логичен тек на мислата.
- Ракописот е подложен на лекторска обработка од страна на лиценциран лектор, што гарантира доследна примена на правописните и правоговорните норми на јазикот, што е од есенцијално значење за градење на јазичната култура кај учениците.

Во однос на точка 5 од Методологијата за вреднување учебник, клучните аспекти на овој ракопис со шифра 02 се:

- Техничкото обликување е изведено со нагласена прецизност. Употребата на диференцирани фонтови, бои и графички симболи не е само естетска, туку има суштинска дидактичка функција – тие креираат јасна визуелна мапа на структурата, овозможувајќи му на ученикот лесно да ги идентификува клучните поими, дефиниции и рамки со текст.

- Секој визуелен елемент е насловен и логички децентриран од основниот текст, со што се избегнува когнитивно оптоварување и се поттикнува фокусот кон суштината на наставната единица.

- Прашањата и активностите се посебно графички одвоени и позиционирани во текстот. Овој логички распоред придонесува за динамичен ритам на учење и олеснува навигацијата низ материјалот.

- Ккорицата е визуелно атрактивена, со што веднаш го воспоставува семантичкиот контекст на наставниот предмет и делува поттикнувачки за корисникот.

Изготвил д-р Сузана Ничота

Ничота

До
Министерство за образование и наука
на Република Северна Македонија
Национална комисија

МИСЛЕЊЕ

за стручна оценка на **ракопис со шифра 02** за учебник по МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование

Како член на рецензентската комисија за стручно вреднување на ракописи за учебници по наставниот предмет МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование, по внимателно разгледување на доставениот **ракопис со шифра 02**, го давам следново мислење:

Усогласеност со наставната програма

Во учебникот по Матемтика за II година гимназиско образование (шифра 02) материалот е делен на 6 теми и тоа: Корени и комплексни броеви, квадратна равенка и равенки кои се сведуваат на квадратна равенка, квадратна функција , квадратна неравенка и систем на квадратни неравенки со една променлива, елементи од веројатност , геометриа и мерење, како што е предвидено со наставната програма по Матемтика за II година гимназиско образование . Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеност на темите и подтемите предвидени во програмата и се разработени сите поими предвидени во наставната програма.

Избор и приказ на активностите за учење

Содржините во ракописот со шифра 02 се обработени јасно и прегледно. Се забележува добра концепциска поставеност на наставните единици, при што новите поими се воведуваат постепено и во логична врска со претходно изучените содржини. Преминот од поедноставни кон посложени теми е соодветно изведен, што овозможува континуирано надградување на знаењата кај учениците.

Стручниот аспект на ракописот со шифра 02 е на потребното ниво соодветно за возраста на учениците. Терминологијата е употребена правилно и доследно, а математичките содржини се презентирани прецизно и разбирливо. Објаснувањата се прилагодени на возраста и предзнаењата на учениците, што придонесува за полесно следење и разбирање на материјалот.

Лекциите во учебникот се напишани и структуирани така што на ученикот му ја олеснува до дојдат до целта која е предвидена со наставнатапрограма.

Задачите и цртежите на учебникот се во функција на наставните лекции и се прилагодени на учениците, освен некои технички грешки кои можат лесно да се одстранат (корегираат). Примерите и илустрациите не се монотонии, кај ученикот даваат емоции следење на целата содржина. Мислам дека нивото на содржини со некои поправливи исклучоци дека се соодветни на барањата на наставната програма.

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numër:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
16	451/13		

Поврзност со учењето и поучувањето

Во однос на поврзаноста на учењето и поучувањето, ракописот со шифра 02 содржи разновидни примери, вежби и задачи. Задачите се распоредени според тежина и овозможуваат постепено утврдување на знаењата, како и нивна примена во различни ситуации. Застапени се задачи што бараат логичко размислување, анализа и самостојно решавање.

Особено позитивно се оценува присуството на практични примери и задачи поврзани со секојдневни ситуации, со што се нагласува применливоста на математиката и се поттикнува развој на функционална писменост кај учениците.

Јазик и стил

Јазикот во ракописот со шифра 02 е јасен, коректен и соодветен за учебничка литература. Текстот е читлив, со добро формулирани реченици и прегледен стил на изложување. Се забележува настојување сложените математички содржини да бидат претставени на едноставен и пристапен начин.

Дизајн

Техничкото и графичкото обликување ракописот со шифра 02 е уредно и современо. Табелите, графиконите, илустрациите и другите визуелни прилози се јасни, функционални и соодветно поврзани со текстот. Нивната употреба придонесува за подобро разбирање на содржините и полесно следење на наставниот процес.

Ракописот овозможува успешна реализација на наставната програма, бидејќи ги опфаќа сите потребни тематски подрачја и е усогласен со современите пристапи во наставата, кои подразбираат активно учење, самостојност на учениците и развој на компетенции.

Имајќи го предвид наведеното, оценувам дека ракописот со шифра 02 ги исполнува стручните, методските, јазичните и техничките услови за учебник со мала интервенција на техничките грешки и предлагам истиот да се користи како учебник по предметот МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование, тоа значи давам позитивно мислење.

Изготвил Проф.др. Алит ИБРАИМИ

До
Министерство за образование и наука
на Република Северна Македонија
Педагошка служба

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup
Примено: Pranuar: 04 MAY 2026
Орг. Един. Njësia Org.: 26 Број: Numër: 45/1 Прилог: Shtojcë: 12 Вредност: Vlerë:

ИЗВЕШТАЈ

од рецензентскта комисија за избор на учебник по МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование

Рецензентската комисија за стручно вреднување на ракописи за учебници по наставниот предмет МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование, по внимателно разгледување на доставените **ракописи со шифра 01 и шифра 02**, го дава следниот извештај:

По извршениот увид, Комисијата утврди дека ракописите со шифра 01 и 02 се подготвени целосно во согласност со наставната програма по математика за втора година од гимназиското образование. Во нив се опфатени предвидените цели, наставни содржини, резултати од учење и стандарди за оценување. Материјалот е организиран систематично, а тематските целини се распоредени по редослед што овозможува постепено совладување на наставната материја кај двата ракописи.

Содржините во ракописите со шифра 01 и 02 се обработени јасно и прегледно. Се забележува добра концепциска поставеност на наставните единици, при што новите поими се воведуваат постепено и во логична врска со претходно изучените содржини. Преминот од поедноставни кон посложени теми е соодветно изведен на подобро ниво кај учебникот со шифра 02, што овозможува континуирано надградување и продлабочување на знаењата кај учениците.

Стручниот аспект на ракописите е на потребното ниво соодветно за возраста на учениците. Терминологијата е употребена правилно и доследно, а математичките содржини се презентирани прецизно и разбирливо. Објаснувањата се прилагодени на возраста и предзнаењата на учениците, што придонесува за полесно следење и разбирање на материјалот.

Во однос на поврзаноста на учењето и поучувањето според доставените индидуални мислење на членовите на комисијата, ракописот со шифра 02 се разликува од ракописот со шифра 01, по тоа што ракописот со шифра 02 содржи разновидни примери, вежби и задачи. Исто така, во ракописот со шифра 02 задачите се распоредени според тежина и овозможуваат постепено утврдување на знаењата, како и нивна примена во различни ситуации. Во ракописот со шифра 01, не се внимавало на етничка припадност и не се опфатени мултикултурни, мултинационални именувања кај наведените примери.

Јазикот во ракописите е јасен, коректен и соодветен за учебничка литература. Текстот е читлив, со добро формулирани реченици и прегледен стил на изложување. Се забележува настојување сложените математички содржини да бидат претставени на едноставен и пристапен начин.

Техничкото и графичкото обликување на ракописот со шифра 02 е уредно и современо. Табелите, графиконите, илустрациите и другите визуелни прилози се јасни, функционални и соодветно поврзани со текстот, што не е прикажано на ист ниво кај ракописот со шифра 01.

Комисијата смета дека ракописот со шифра 02 овозможува успешна реализација на наставната програма, бидејќи ги опфаќа сите потребни тематски подрачја и е усогласен со современите пристапи во наставата, кои подразбираат активно учење, самостојност на учениците и развој на компетенции.

Имајќи го предвид наведеното, Комисијата оценува дека ракописот со шифра 02 ги исполнува стручните, методските, јазичните и техничките услови за учебник и предлага истиот да се користи како учебник по предметот МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование.

Воедно, Комисијата укажува дека при подготовката на конечната верзија можат да се внесат евентуални редакциски и технички подобрувања, со цел дополнително унапредување на квалитетот на учебникот.

Скопје

04.05. 2026 година

Комисија во состав:

1. Проф. Д-р Алит ИБРАИМИ

____

2. Проф. Д-р Џеваир БЕЌИРИ

____

3. Сузана НИЧОТА

____

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCES
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numër:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
96	451/12		

До
Министерство за образование и наука
на Република Северна Македонија
Педагошка служба

ИЗВЕШТАЈ

од рецензентскта комисија за избор на учебник по МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование

Рецензентската комисија за стручно вреднување на ракописи за учебници по наставниот предмет МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование, по внимателно разгледување на доставените **ракописи со шифра 01 и шифра 02**, го дава следниот извештај:

По извршениот увид, Комисијата утврди дека ракописите со шифра 01 и 02 се подготвени целосно во согласност со наставната програма по математика за втора година од гимназиското образование. Во нив се опфатени предвидените цели, наставни содржини, резултати од учење и стандарди за оценување. Материјалот е организиран систематично, а тематските целини се распоредени по редослед што овозможува постепено совладување на наставната материја кај двата ракописи.

Содржините во ракописите со шифра 01 и 02 се обработени јасно и прегледно. Се забележува добра концепциска поставеност на наставните единици, при што новите поими се воведуваат постепено и во логична врска со претходно изучените содржини. Преминот од поедноставни кон посложени теми е соодветно изведен на подобро ниво кај учебникот со шифра 02, што овозможува континуирано надградување и продлабочување на знаењата кај учениците.

Стручниот аспект на ракописите е на потребното ниво соодветно за возраста на учениците. Терминологијата е употребена правилно и доследно, а математичките содржини се презентирани прецизно и разбирливо. Објаснувањата се прилагодени на возраста и предзнаењата на учениците, што придонесува за полесно следење и разбирање на материјалот.

Во однос на поврзаноста на учењето и поучувањето според доставените индидуални мислење на членовите на комисијата, ракописот со шифра 02 се разликува од ракописот со шифра 01, по тоа што ракописот со шифра 02 содржи разновидни примери, вежби и задачи. Исто така, во ракописот со шифра 02 задачите се распоредени според тежина и овозможуваат постепено утврдување на знаењата, како и нивна примена во различни ситуации. Во ракописот со шифра 01, не се внимавало на етничка припадност и не се опфатени мултикултурни, мултинационални именувања кај наведените примери.

Јазикот во ракописите е јасен, коректен и соодветен за учебничка литература. Текстот е читлив, со добро формулирани реченици и прегледен стил на изложување. Се забележува настојување сложените математички содржини да бидат претставени на едноставен и пристапен начин.

Техничкото и графичкото обликување на ракописот со шифра 02 е уредно и современо. Табелите, графиконите, илустрациите и другите визуелни прилози се јасни, функционални и соодветно поврзани со текстот, што не е прикажано на ист ниво кај ракописот со шифра 01.

Комисијата смета дека ракописот со шифра 02 овозможува успешна реализација на наставната програма, бидејќи ги опфаќа сите потребни тематски подрачја и е усогласен со современите пристапи во наставата, кои подразбираат активно учење, самостојност на учениците и развој на компетенции.

Имајќи го предвид наведеното, Комисијата оценува дека ракописот со шифра 02 ги исполнува стручните, методските, јазичните и техничките услови за учебник и предлага истиот да се користи како учебник по предметот МАТЕМАТИКА за II (втора) година од гимназиското образование.

Воедно, Комисијата укажува дека при подготовката на конечната верзија можат да се внесат евентуални редакциски и технички подобрувања, со цел дополнително унапредување на квалитетот на учебникот.

Скопје

04.05. 2026 година

Комисија во состав:

1. Проф. Д-р Алит ИБРАИМИ

____

2. Проф. Д-р Цеваир БЕКИРИ

____

3. Сузана НИЧОТА М-р

____

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numër:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	451/	11	

Образец за финално вреднување на учебникот

(заеднички го пополнуваат сите членови на рецензентска комисија, врз основа на претходно пополнетите обрасци за индивидуално вреднување)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 02

по наставниот предмет математика

за II (втора) одд./год. од гимназиско образование

> Просечните поени за секој индикатор (последната колона) се пресметуваат како аритметичка средина од поените доделени од секој член на рецензентската комисија одделно.
>
> Просечната оценка за целото подрачје (односно за соодветните делови од подрачјето) претставува аритметичка средина од добиените просечни поени за сите индикатори вклучени во подрачјето.
>
> Просечните оценки што се добиваат за секое подрачје се толкуваат согласно насоките дадени во деталните табели за вреднување.

Подрачје 1: **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**		
стандард	*индикатор*	*просечни поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	4
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	4
	1.2.2	4
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4
Просечна оценка за целото подрачје		4

Во поглед на подрачјето **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ,** приложениот ракопис

- ☒ **сосема ги задоволува барањата**
- ☐ **не ги задоволува барањата**

Подрачје 2: **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**		
стандард	*индикатор*	*просечни поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	4
	2.1.2	4
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	3
	2.2.2	3
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	3
	2.3.2	4
	2.3.3	4
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	4
	2.4.2	4
Просечна оценка за индикаторите 2.1.1-2.4.2		4
Доколку учебникот е релевантен за следните индикатори:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	4
	2.5.3	4
	2.5.4	4
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	**2.6.1**	4
	2.6.2	4
Просечна оценка за индикаторите 2.5.1-2.6.2		4

Во поглед на подрачјето **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**, учебникот*

☒ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☐ **не ги задоволува барањата**

*доколку учебникот е релевантен, се земаат предвид индикаторите од 2.1.1 до 2.6.2, а доколку не е, само индикаторите од 2.1.1 до 2.4.2)

Подрачје 3: ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО			
стандард		*индикатор*	*просечни поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	**3.1.1**	4
		3.1.2	4
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	**3.2.1**	4
		3.2.2	4
		3.2.3	4
		3.2.4	4
		3.2.5	4
		3.2.6	4
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	**3.3.1**	4
		3.3.2	4
		Просечна оценка за целото подрачје	4

Во поглед на подрачјето **ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**, учебникот

☒ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☐ **не ги задоволува барањата**

Подрачје 4: ЈАЗИК И СТИЛ			
стандард		*индикатор*	*просечни поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	**4.1.1**	4
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	**4.2.1**	4
		Просечна оценка за целото подрачје	4

Во поглед на подрачјето **ЈАЗИК И СТИЛ**, учебникот

☒ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____
☐ **не ги задоволува барањата**

***Подрачје 3:* ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*просечни поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	**5.1.1**	4
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	**5.2.1**	4
		5.2.2	4
		5.2.3	4
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	**5.3.1**	4
		5.3.2	4
		Просечна оценка за целото подрачје	4

Во поглед на подрачјето **ДИЗАЈН**, учебникот

☒ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☐ **не ги задоволува барањата**

Врз основа на просечните оценки од вреднувањето на секое подрачје одделно, рецензентската комисија заклучува дека приложениот учебник

☒ сосема ги задоволува барањата

☐ делумно ги задоволува барањата и треба да се доработи за горенаведените индикаторите од следните подрачја:

____

☐ не ги задоволува барањата

Членови на рецензентската комисија:

1. Проф. д-р Анита Ибраима ______ [потпис]
   име и презиме — потпис
2. ПРОФ. Д-Р. Џевахир Беќири ______ [потпис]
   име и презиме — потпис
3. М-р Жигота Сузана ______ Жиготас
   име и презиме — потпис

Датум на потпишување : 04.05.2026

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numër:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	45/10		

Образец за индивидуално вреднување на учебникот

(го пополнува секој член на рецензентската комисија одделно и независно од другите членови)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 02

по наставниот предмет МАТЕМАТИКА

за II одд./год. од ГИМНАЗИЈА образование

Подрачје 1: **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	4
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	4
	1.2.2	3
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4
Подрачје 2: **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	3
	2.1.2	4
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	2
	2.2.2	2
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	2
	2.3.2	4
	2.3.3	4
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	4
	2.4.2	4
Доколку учебникот е релевантен:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	4
	2.5.3	4
	2.5.4	4
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат	**2.6.1**	3

	мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	2.6.2	4
***Подрачје 3:* ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**			
стандард		*индикатор*	*поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	3.1.1	4
		3.1.2	3
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	3.2.1	3
		3.2.2	4
		3.2.3	4
		3.2.4	4
		3.2.5	4
		3.2.6	3
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	3.3.1	4
		3.3.2	4
***Подрачје 4:* ЈАЗИК И СТИЛ**			
стандард		*индикатор*	*поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	4.1.1	4
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	4.2.1	4
***Подрачје 3:* ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	5.1.1	4
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	5.2.1	4
		5.2.2	3
		5.2.3	4
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	5.3.1	4
		5.3.2	4

Член на комисија:

Име и презиме: Џевдар Беќири

Потпис: [signature]

Дата на потпишување: 30.4.2026

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
— Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik —
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	0 4 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numër:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	451/9		

Образец за индивидуално вреднување на учебникот

(го пополнува секој член на рецензентската комисија одделно и независно од другите членови)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 02

по наставниот предмет МАТЕМАТИКА

за II (втора) одд./год. од Гимназиско образование

Подрачје 1: УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ		
стандард	*индикатор*	*поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	4
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	4
	1.2.2	4
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4

Подрачје 2: ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ		
стандард	*индикатор*	*поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	4
	2.1.2	4
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	4
	2.2.2	4
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	4
	2.3.2	4
	2.3.3	4
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	4
	2.4.2	4
Доколку учебникот е релевантен:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	4
	2.5.3	4
	2.5.4	4
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат	**2.6.1**	4

	мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	**2.6.2**	4
Подрачје 3: **ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**			
стандард		*индикатор*	*поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	**3.1.1**	4
		3.1.2	4
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	**3.2.1**	4
		3.2.2	4
		3.2.3	4
		3.2.4	4
		3.2.5	4
		3.2.6	4
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги проширувaат и продлабочуваат знаењата од предметот.	**3.3.1**	4
		3.3.2	4
Подрачје 4: **ЈАЗИК И СТИЛ**			
стандард		*индикатор*	*поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	**4.1.1**	4
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	**4.2.1**	4
Подрачје 3: **ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	**5.1.1**	4
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	**5.2.1**	4
		5.2.2	4
		5.2.3	4
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	**5.3.1**	4
		5.3.2	4

Член на комисија:

Име и презиме: Агим Ибраими

Потпис: ______________

Дата на потпишување: 30.04.2026

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
— Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik —
Скопје - Shkup
Примено: Pranuar: 04 MAY 2026
Орг. Един. Njësia Org. 26 | Број: Numër: 451/8 | Прилог: Shtojcë: | Вредност: Vlerë:

Образец за индивидуално вреднување на учебникот

(го пополнува секој член на рецензентската комисија одделно и независно од другите членови)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 02

по наставниот предмет математика

за II (втора) одд./год. од гимназиско образование

Подрачје 1: УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ		
стандард	*индикатор*	*поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	1.1.1	4
	1.1.2	4
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	1.2.1	4
	1.2.2	4
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	1.3.1	4
Подрачје 2: ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ		
стандард	*индикатор*	*поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	2.1.1	4
	2.1.2	4
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	2.2.1	4
	2.2.2	4
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	2.3.1	4
	2.3.2	4
	2.3.3	4
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	2.4.1	4
	2.4.2	4
Доколку учебникот е релевантен:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	2.5.1	4
	2.5.2	4
	2.5.3	4
	2.5.4	4
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат	2.6.1	4

	мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	2.6.2	4
***Подрачје 3:* ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**			
стандард		*индикатор*	*поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	3.1.1	4
		3.1.2	4
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	3.2.1	4
		3.2.2	4
		3.2.3	4
		3.2.4	4
		3.2.5	4
		3.2.6	4
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	3.3.1	4
		3.3.2	4
***Подрачје 4:* ЈАЗИК И СТИЛ**			
стандард		*индикатор*	*поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	4.1.1	4
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	4.2.1	4
***Подрачје 3:* ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	5.1.1	4
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	5.2.1	4
		5.2.2	4
		5.2.3	4
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	5.3.1	4
		5.3.2	4

Член на комисија:

Име и презиме: Нигота Сузана

Потпис: Нигота с

Дата на потпишување: 29.04.2026

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njesia Org	Број: Numer:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	451/6		

Образец за финално вреднување на учебникот

(заеднички го пополнуваат сите членови на рецензентска комисија, врз основа на претходно пополнетите обрасци за индивидуално вреднување)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 01

по наставниот предмет математика

за II (втора) одд./год. од гимназиско образование

Просечните поени за секој индикатор (последната колона) се пресметуваат како аритметичка средина од поените доделени од секој член на рецензентската комисија одделно.

Просечната оценка за целото подрачје (односно за соодветните делови од подрачјето) претставува аритметичка средина од добиените просечни поени за сите индикатори вклучени во подрачјето.

Просечните оценки што се добиваат за секое подрачје се толкуваат согласно насоките дадени во деталните табели за вреднување.

Подрачје 1: **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**		
стандард	*индикатор*	*просечни поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	3
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	1
	1.2.2	1
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4
Просечна оценка за целото подрачје		3

Во поглед на подрачјето **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**, приложениот ракопис

☐ **сосема ги задоволува барањата**

☒ **не ги задоволува барањата**

Подрачје 2: **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**		
стандард	*индикатор*	*просечни поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	3
	2.1.2	3
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	2
	2.2.2	2
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	2
	2.3.2	3
	2.3.3	3
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	3
	2.4.2	3
Просечна оценка за индикаторите 2.1.1-2.4.2		3
Доколку учебникот е релевантен за следните индикатори:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	3
	2.5.3	4
	2.5.4	3
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	**2.6.1**	2
	2.6.2	1
Просечна оценка за индикаторите 2.5.1-2.6.2		3

Во поглед на подрачјето **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**, учебникот*

☐ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☒ **не ги задоволува барањата**

*доколку учебникот е релевантен, се земаат предвид индикаторите од 2.1.1 до 2.6.2, а доколку не е, само индикаторите од 2.1.1 до 2.4.2)

Подрачје 3: ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО			
стандард		*индикатор*	*просечни поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	**3.1.1**	3
		3.1.2	2
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	**3.2.1**	3
		3.2.2	2
		3.2.3	3
		3.2.4	3
		3.2.5	2
		3.2.6	4
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	**3.3.1**	4
		3.3.2	2
		Просечна оценка за целото подрачје	3

Во поглед на подрачјето **ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**, учебникот

☐ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☒ **не ги задоволува барањата**

Подрачје 4: ЈАЗИК И СТИЛ			
стандард		*индикатор*	*просечни поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	**4.1.1**	3
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	**4.2.1**	4
		Просечна оценка за целото подрачје	4

Во поглед на подрачјето **ЈАЗИК И СТИЛ**, учебникот

☒ **сосема ги задоволува барањата**

☐ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☐ **не ги задоволува барањата**

Подрачје 3: **ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*просечни поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	**5.1.1**	3
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	**5.2.1**	3
		5.2.2	3
		5.2.3	3
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	**5.3.1**	3
		5.3.2	3
		Просечна оценка за целото подрачје	3

Во поглед на подрачјето **ДИЗАЈН**, учебникот

☐ **сосема ги задоволува барањата**

☒ **делумно ги задоволува барањата** и треба да се доработи за индикаторите:

____

☐ **не ги задоволува барањата**

Врз основа на просечните оценки од вреднувањето на секое подрачје одделно, рецензентската комисија заклучува дека приложениот учебник

☐ сосема ги задоволува барањата

☐ делумно ги задоволува барањата и треба да се доработи за горенаведените индикаторите од следните подрачја:

____

☒ не ги задоволува барањата

Членови на рецензентската комисија:

1. М-р Нигота Сузана ______________ (име и презиме) ______________ (потпис)

2. Проф. Д-р. Шенаир Бекири ______________ (име и презиме) ______________ (потпис)

3. Проф. Д-р Али Ибраими ______________ (име и презиме) ______________ (потпис)

Датум на потпишување : 04.05.2026

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njësia Org.	Број: Numer:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
16	451/5		

Образец за индивидуално вреднување на учебникот

(го пополнува секој член на рецензентската комисија одделно и независно од другите членови)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 01

по наставниот предмет МАТЕМАТИКА ЗА ВТОРА ГОДИНА

за II одд./год. од ГИМНАЗИЈА образование

Подрачје 1: **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	4
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	2
	1.2.2	2
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4
Подрачје 2: **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	3
	2.1.2	4
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	2
	2.2.2	2
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	2
	2.3.2	4
	2.3.3	4
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	4
	2.4.2	3
Доколку учебникот е релевантен:		4
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	4
	2.5.3	4
	2.5.4	4
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат	**2.6.1**	2

	мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	2.6.2	2
***Подрачје 3:* ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**			
стандард		*индикатор*	*поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	3.1.1	4
		3.1.2	3
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	3.2.1	4
		3.2.2	3
		3.2.3	4
		3.2.4	4
		3.2.5	2
		3.2.6	4
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	3.3.1	4
		3.3.2	3
***Подрачје 4:* ЈАЗИК И СТИЛ**			
стандард		*индикатор*	*поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	4.1.1	4
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	4.2.1	4
***Подрачје 3:* ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	5.1.1	3
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	5.2.1	4
		5.2.2	3
		5.2.3	4
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	5.3.1	4
		5.3.2	4

Член на комисија:

Име и презиме: Цветомир Бекирски

Потпис: [signature]

Дата на потпишување: 30.4.2026

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCËS
Педагошка Служба - Sherbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup
Примено: Pranuar: 04 MAY 2026
Орг. Един. Njesia Org. 26 | Број: Numer: 451/4 | Прилог: Shtojcë: | Вредност: Vlerë:

Образец за индивидуално вреднување на учебникот

(го пополнува секој член на рецензентската комисија одделно и независно од другите членови)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 01

по наставниот предмет МАТЕМАТИКА

за II (втора) одд./год. од Гимназиско образование

Подрачје 1: **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	4
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	1
	1.2.2	1
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4
Подрачје 2: **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	3
	2.1.2	4
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	2
	2.2.2	2
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	2
	2.3.2	3
	2.3.3	2
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	4
	2.4.2	2
Доколку учебникот е релевантен:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	4
	2.5.3	4
	2.5.4	4
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат	**2.6.1**	1

	мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	**2.6.2**	1
Подрачје 3: **ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**			
стандард		*индикатор*	*поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	**3.1.1**	4
		3.1.2	2
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	**3.2.1**	3
		3.2.2	2
		3.2.3	4
		3.2.4	3
		3.2.5	2
		3.2.6	4
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	**3.3.1**	4
		3.3.2	2
Подрачје 4: **ЈАЗИК И СТИЛ**			
стандард		*индикатор*	*поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	**4.1.1**	4
		4.1.2	4
		4.1.3	4
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	**4.2.1**	4
Подрачје 3: **ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	**5.1.1**	2
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	**5.2.1**	2
		5.2.2	3
		5.2.3	4
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	**5.3.1**	3
		5.3.2	3

Член на комисија:

Име и презиме: Алит Ибраими

Потпис:

Дата на потпишување: 30.04.2026

451

Република Северна Македонија
Republika e Maqedonisë së Veriut
МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
MINISTRIA E ARSIMIT DHE SHKENCES
Педагошка Служба - Shërbimi Pedagogjik
Скопје - Shkup

Примено: Pranuar:	04 MAY 2026		
Орг. Един. Njesia Org.	Број: Numër:	Прилог: Shtojcë:	Вредност: Vlerë:
26	451/2		

Образец за индивидуално вреднување на учебникот

(го пополнува секој член на рецензентската комисија одделно и независно од другите членови)

Вреднување на приложениот учебник со шифра 01

по наставниот предмет математика

за II (втора) одд./год. од гимназиско образование

Подрачје 1: **УСОГЛАСЕНОСТ СО НАСТАВНИТЕ ПРОГРАМИ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
1.1. Учебникот ги следи темите/подрачјата/модуларните единици предвидени со наставната програма.	**1.1.1**	4
	1.1.2	1
1.2. Учебникот ја следи наставната програма во поглед на застапеноста на предвидените цели/резултатите од учењето.	**1.2.1**	1
	1.2.2	1
1.3. Поимите предвидени со наставната програма се вклучени во учебникот.	**1.3.1**	4
Подрачје 2: **ИЗБОР И ПРИКАЗ НА СОДРЖИНИТЕ**		
стандард	*индикатор*	*поени*
2.1. Лекциите во учебникот се презентирани на начин кој олеснува да се увиди што е тоа што учениците треба да го научат, од аспект на цели/ очекувани резултати и наставни содржини.	**2.1.1**	2
	2.1.2	2
2.2. Во учебникот се презентирани точни, современи, научно засновани и релевантни сознанија.	**2.2.1**	2
	2.2.2	1
2.3. Примерите и илустрациите во учебникот се во функција на наставните содржини и се прилагодени на учениците.	**2.3.1**	2
	2.3.2	3
	2.3.3	2
2.4. Нивото на тежина на содржините во учебникот соодветствува на барањата на наставната програма и на нивото на когнитивниот развој на учениците.	**2.4.1**	2
	2.4.2	2
Доколку учебникот е релевантен:		
2.5. Учебникот не развива и поддржува стереотипи и предрасуди, туку промовира еднаквост и почитување на различности по сите основи.	**2.5.1**	4
	2.5.2	1
	2.5.3	4
	2.5.4	1
2.6. Содржините и активностите во учебникот го одразуваат	**2.6.1**	4

	мултиетничниот состав на државата, промовираат почитување на сите етнички заедници во државата и ја поддржуваат меѓуетничката интеграција.	**2.6.2**	1
***Подрачје 3:* ПОВРЗАНОСТ СО УЧЕЊЕТО И ПОУЧУВАЊЕТО**			
стандард		*индикатор*	*поени*
3.1.	Учебникот е структуриран и организиран така да овозможува прегледност и го олеснува користењето.	**3.1.1**	2
		3.1.2	2
3.2.	Учебникот е напишан така што им овозможува на учениците сами да учат од него.	**3.2.1**	3
		3.2.2	2
		3.2.3	2
		3.2.4	2
		3.2.5	2
		3.2.6	3
3.3.	Учебникот ги поттикнува учениците со различни предзнаења да ги прошируваат и продлабочуваат знаењата од предметот.	**3.3.1**	3
		3.3.2	2
***Подрачје 4:* ЈАЗИК И СТИЛ**			
стандард		*индикатор*	*поени*
4.1.	Јазикот и стилот на кој е напишан учебникот го олеснува разбирањето на содржините.	**4.1.1**	2
		4.1.2	3
		4.1.3	3
4.2	Учебникот ги почитува јазичните и правописните норми на јазикот на кој е напишан.	**4.2.1**	3
***Подрачје 3:* ДИЗАЈН**			
стандард		*индикатор*	*поени*
5.1.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржините на учебникот.	**5.1.1**	3
5.2.	Графичкото обликување обезбедува целосна прегледност на структурата и содржината на лекциите.	**5.2.1**	2
		5.2.2	3
		5.2.3	2
5.3	Надворешниот и внатрешниот изглед на учебникот задоволува естетски стандарди.	**5.3.1**	3
		5.3.2	3

Член на комисија:

Име и презиме: Нигота Сузана

Потпис: Нигота С

Дата на потпишување: 29.04.2026