

### Стручно мишљење о рукопису превода Уџбеника:

Извршена је анализа рукописа превода уџбеника Физика 6 уџбеник за шести разред основне школе на хрватском језику, аутора Катарине Стевановић и Марије Крнета, издавача „БИГЗ школство д.о.о.“, Београд.

Констатује се да је горе наведени уџбеник *Fizika 6, udžbenik za šesti razred osnovne škole*, на хрватском језику, превод Уџбеника истих аутора на српском језику, издавача БИГЗ школство д.о.о. Београд, којег је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Београд одобрило за издавање и употребу Решењем број: 650-02-00063/2019-07.

Уџбеник обухвата шест тематских целина: Увод, Кретање, Сила, Мерење, маса и густина и Притисак.

Анализиран је Стандард 4 – Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.

Показатељ 1 – Уџбеник поштује језичку и правописну норму језика на којем је написан – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4.

### Издавачу се скреће пажња на следеће уочене грешке:

- на 4. страници у садржају треба исправити:  
3.1. UZAJAMNO DJELOVANJE TIJELA KADA SU U NEPOSREDNOM DODIRU у  
3.1. MEĐUDJELOVANJE TIJELA KADA SU U NEPOSREDNOM DODIRU  
  
3.2. UZAJAMNO DJELOVANJE DVAJU TIJELA KOJA NISU U NEPOSREDNOM DODIRU у  
3.2. MEĐUDJELOVANJE DVAJU TIJELA KOJA NISU U NEPOSREDNOM DODIRU  
  
3.3. SILA KAO MJERA UZAJAMNOG DJELOVANJA DVAJU TIJELA. PRAVAC I SMJER DJELOVANJA у  
3.3. SILA KAO MJERA MEĐUDJELOVANJA DVAJU TIJELA. PRAVAC I SMJER DJELOVANJA
- на 10. страници у делу текста под натукницом Pokus (eksperiment) у трећој реченици треба изоставити предлог s:  
Rezultati pokusa se pomoću matematike potom obrađuju i analiziraju.
- на 11 страници у рубрици PROČITAJTE VIŠE у другом пасусу треба исправити прву реченицу:  
Završivši studij na Tehničkoj visokoj školi u Švicarskoj, počeo je raditi u švicarskom Uredu za patente gdje je pomagao pri tehničkom ispitivanju raznih uređaja.
- на 20. страници у тексту изнас слике у предзадњој реченици реч Sremske Mitrovice треба заменити са Srijemske Mitrovice:  
Na primjer, automobil je dugačak 5 metara, a udaljenost od Beograda do Srijemske Mitrovice iznosi 74 kilometra.
- на 20. страници на слици 2.1.3. треба заменити SREMSKA MITROVICA у  
SRIJEMSKA MITROVICA

- на 27. страници у 8. задатку треба исправити војни авион 1,19 m у војни зракоплов 1,19 m
- на 28. страници у табели треба исправити Borbeni avion у Borbeni zrakoplov
- на 29. страници у првом пасусу у предзадњој реченици реч одјелјенју заменити у одјелу:  
 Након завршетка пројекта групе представљају своје резултате цијелом одјелу.  
 Задњу реченицу заменити у Posavjetujte se s nastavnikom Biologije.
- на 31. страници треба исправити последњу реченицу у дефиницији у: Ovo gibanje objasniti ćemo pomoću biciklista i električnih stupova.
- 
- на 33. страници у првом пасусу прве две реченице треба исправити у:  
 Razrednik odjela koje se vozi autobusom iz prethodnog primjera je nastavnik Fizike.  
 Kada je učenik zaključio kako se autobus giba, razrednik ga je pohvalio, a ostatku odjela zadao je domaću zadaću: autobus i automobil se mimoilaze na ravnom dijelu ceste (sl. 2.3.6.).  
 На слици 2.3.6. уцртати векторе (стрелице изнад V1 и V2).
- прву реченицу са 36. странице треба преместити на 35. страницу изнад табеле.
- на 36. страници у 5. задатку на крај реченице треба написати знак питања
- на 37. страници у другом пасусу прву реченицу треба исправити у:  
 Америчка свемирска агенција NASA 1977. godine u svemir je lansirala dva takva broda, Voyager 1 i Voyager 2, da bi pomoću njih ispitala planete Jupiter i Saturn.
- на 39. страници у првом пасусу предзадњу и задњу реченицу треба исправити у:  
 Помоћу координатног система прецизно одређујемо међусобну оvisност споменутих физикалних величина. Сliku коју добијемо оваквим координатним системом називамо **графикон** оvisности пријеђеног пута или брзине о времену.  
 На слици 2.4.1. Граф оvisности брзине о времену треба исправити у Графикон оvisности брзине о времену  
 Прву реченицу у пасусу испод слике 2.4.1 треба исправити у:  
 Promatrajući dobiveni grafikon zaključujemo da je ovisnost brzine o vremenu pri jednolikom pravocrtnom gibanju prikazana ravnom vodoravnom crtom.
- на 40. страници реч граф треба исправити у графикон у следећим реченицама:  
 Odredite koliki će put prijeći Goran za 0 s, 5 s i 10 s i nacrtajte grafikon ovisnosti.  
 Promatrajući dobiveni grafikon, zaključujemo da je ovisnost prijeđenog puta o vremenu gibanja prikazana ravnom crtom koja polazi iz koordinatnog početka.  
 Nanesemo li na isti grafikon ovisnost prijeđenog puta o vremenu gibanja tijela koje se brže giba, nagib crte bit će veći (sl. 2.4.3.)
- на 41. страници текст изнад слике 2.4.2. исправити у  
 Графикон оvisности пријеђеног пута о времену гibanja

Текст изнад слике 2.4.3. исправити у:

Grafikon ovisnosti prijeđenog puta o vremenu gibanja pješaka, biciklista, traktora i automobila

У 1. задатку реч граф исправити у графикон и под b) графа у графикона

У 5. задатку реч граф исправити у графикон на три места.

- на 44. страници у задњој реченици треба исправити do prijateljice у u školu:  
...stigao bi u školu za isto vrijeme.
- на 47. страници у другој реченици у првом пасусу od tome треба исправити у o tome:  
Ovisno o tome je li se brzina...  
У 2. задатку реч одјелјенју треба исправити у одјелу:  
Dogovorite se da svatko u odjelu izračuna...  
У задњој реченици треба исправити borbeni avion oko 1200 m у borbeni zrakoplov oko 1200 m
- на 48. страници између задње две реченице треба направити већи размак како се мерне јединице не би преклапале
- на 49. страници на слици 2.6.3. треба дописати изнад стрелица V1 и V2 као што је у уџбенику на српском језику.
- на 50 страници на слику 2.6.4. треба уписати ознаке u и v као што је у уџбенику на српском језику.
- на 51. страници у тексту под насловом FORMULE KOJE SMO UČILI треба исправити речи izračunavamo s pomoću formule у izračunavamo pomoću formule на два места
- на 56. страници наслов треба исправити у:  
3. 1. MEĐUDJELOVANJE TIJELA KADA SU U NEPOSREDNOM DODIRU  
Наслов треба исправити и у дну следећих страница: 56, 57, 58, 59, 60, 61.
- на 57. страници uzajamno djelovanje треба исправити у međudjelovanje у следећим реченицама:  
Na temelju prethodnih primjera može se zaključiti da tijelo može promijeniti svoju brzinu, tj. svoje stanje gibanja ili mirovanja samo zbog međudjelovanja (interakcije) između tog tijela i nekog drugog tijela.  
Kažemo da tijela **međusobno djeluju** jedno na drugo **neposrednim dodirom**.  
Takvo međudjelovanje dvaju ili više tijela uvijek je **istodobno i obostrano**.  
Posljedica međudjelovanja tijela može biti ne samo promjena brojevne vrijednosti brzine već i promjena po pravcu i smjeru gibanja (početak gibanja, zaustavljanje, skretanje).  
Posljedica međudjelovanja tijela može biti i promjena oblika tijela.  
Proučimo sada nekoliko slučajeva međudjelovanja tijela koja su u neposrednom dodiru.

У првом пасусу испод поднаслова TRENJE PRI GIBANJU TIJELA PO PODLOZI у трећој реченици недостаје запета:

Ljeti je podloga zemljana i sanjke će se mnogo brže zaustaviti, nego zimi kada je podloga od utabanog i uglačanog snijega.

- на 59. страници треба исправити uzajamno djelovanje у међудjelovanje у следећим реченицама:

Pri међудjelovanju двају тјела, осим брзине, може се промијенити и њихов облик, то јест тјело се може **deformirati**.

Pogledajte слику 3.1.4. и одговорите како ће се понашати тјела након међудjelovanja које је изазвало деформацију.

Nakon међудjelovanja нека ће тјела остати деформирана (гума за џвакање, жица, пластелин), а нека ће се вратити у првобитан облик (спушва).

**Za тјело кажемо да је еластично ако се после међудjelovanja с неким другим тјелом врати у првобитан облик.**

**Neelastična тјела су тјела која се после међудjelovanja не враћају у првобитан облик.**

- на 60. страници у првом пасусу у првој реченици треба исправити реч *asfalta* у *kolnika*:

Zimske гуме аутомобила имају дубље рељефне уторе од лјетних да би боље одводиле воду, чиме се повећава *trenje* између гуме и колника (сл. 3.1.5.)

У другој реченици испод 3.1.5. слике из реченице треба изоставити предлог *s*:  
Odvrtanje poklopca на staklenci често је могуће само помоћу крпе, чиме се повећава *trenje* између руке и poklopca.

Предзадњу реченицу треба исправити у:

Često не можемо одврнути неки vijak (primjerice на аутомобилском kotaču).

- на 61. страници треба исправити реченице у 2., 3., 8. и 9. задатку:

2. Међудjelovanje се зове *interakcija*.

3. Zbog међудjelovanja тјела мијенја се *masa* тјела.

8. На trupu зракоплова док *leti* нема отпора zraka.

9. Kada зракоплов *sleti* и *rula* по *pisti*, *nastaje* отпор *podloge*, *trenje*.

- на 62. страници наслов треба исправити у:

3.2. MEĐUDJELOVANJE DVAJU TIJELA KOJA NISU U NEPOSREDNOM DODIRU

Наслов треба исправити и у дну следећих страница: 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69.

У првом пасусу прве две реченице треба исправити у:

U PRETHODNOJ SMO LEKCIJI VEĆ ZAKLJUČILI DA SE MEĐUDJELOVANJE MOŽE POSTIĆI NEPOSREDNIM DODIROM. MEĐUTIM, U PRIRODI POSTOJI VELIK BROJ PRIMJERA MEĐUDJELOVANJA DVAJU ILI VIŠE TIJELA I BEZ NEPOSREDNOG DODIRA.

- на 63. страници предзадњу реченицу треба исправити у:

Znači, došlo је до међудjelovanja, papirića и ravnala.

- на 64. страници у другом пасусу треба исправити другу реченицу у:  
Između njih nema međudjelovanja.  
У трећем пасусу другу реченицу треба избрисати јер се понавља два пута.  
Прву и другу реченицу у трећем пасусу треба исправити у:  
Izvedimo novi ogled istim kuglicama koje vise okomito nadolje. Između njih nema međudjelovanja.
- на 66. страници текст у првом реду треба исправити у:  
U svakodnevnom životu susrećemo dvije vrste magneta:
- на 68. страници треба исправити  
прву реченицу у: **Iz svih ovih primjera možemo zaključiti da je međudjelovanje tijela moguće i bez neposrednog dodira.**  
другу реченицу у: **Gravitacijsko, električno i magnetno djelovanje primjeri su za međudjelovanje dvaju tijela koja nisu u neposrednom dodiru.**  
пету реченицу у :Međudjelovanjem pomoću fizikalnih polja također se može promijeniti brzina ili oblik tijela.  
реченицу у првом задатку у: 1. Може ли између тјела која се не додирују доћи до међудјеловања?  
реченицу у другом задатку у : 2. Prepišite tablicu u bilježnicu. Prepoznajte vrstu međudjelovanja i upišite + ili – u tablicu.
- на 69. страници у рубрици FIZIKA OKO NAS у другом пасусу треба исправити другу реченицу у:  
Kinezi su rabili metalni listić u obliku ribe koji je plivao u posudi vode i orijentirao se prema stranama svijeta.
- на 70. страници наслов треба исправити у:  
3.3. SILA KAO MJERA MEĐUDJELOVANJA DVAJU TIJELA. PRAVAC I SMJER DJELOVANJA  
Наслов треба исправити и у доњем делу странице на: 70, 71, 72, 73, 74 и 75 страници.  
У следећим реченицама uzajamno djelovanje треба исправити у међудјеловање:  
Zbog međudjelovanja tijela mijenja se njihova brzina, njihov oblik ili neko drugo svojstvo.  
Vidjeli smo u prethodnim lekcijama da postoje različite vrste međudjelovanja tijela (**trenje, otpor sredstva, elastično, gravitacijsko, električno, magnetno...**).  
Veći napor povezan je s jačim međudjelovanjem. Zbog toga, da bismo mogli mjeriti jakost međudjelovanja, u fiziku uvodimo pojam sile. Sila je fizikalna ili mjerna veličina koja nam omogućuje da odredimo je li neko međudjelovanje jače ili slabije, odnosno da odredimo mjeru međudjelovanja.  
→**Ona je mjera međudjelovanja tijela.**  
U fizici se koristi i pojam interakcija umjesto međudjelovanje.
- на 71. страници у тексту са плавом подлогом након мерне јединице kN - kilonjutrн у нови ред треба додати и:

## **MN – meganjutn** (milijun puta veći od njutna)

- на 72. страници на слици 3.3.4. треба ускладити стрелице са онима у уџбенику на српском језику и дописати ознаке F1, F2.
- на 73. страници на слици 3.3.5. и 3.3.6. ознаке F1, F2 и FR написати исто као у уџбенику на српском језику и ставити стрелице изнад сваке ознаке (векторе) као у уџбенику на српском.
- на 74. страници ознаке на слици ставити на исто место као у уџбенику на српском језику.
- на 76. страници треба исправити задњу реченицу у уводном тексту и следеће две реченице које следе након ње:  
NARAVNO, IMA ONOLIKO SILA KOLIKO IMA I RAZLIČITIH MEĐUDJELOVANJA, JER JE SILA MJERA MEĐUDJELOVANJA.  
Dok smo proučavali međudjelovanje tijela, upoznali smo različite načine njihova djelovanja u svakodnevnom životu. Podijelili smo ih na **međudjelovanja ostvorena neposrednim dodirom i međudjelovanja ostvorena fizikalnim poljem**, odnosno bez neposrednog dodira.  
Треба исправити прву реченицу под поднасловом SILA TRENJA I SILA OTPORA SREDINE у:  
Te su sile mjere međudjelovanja tijela i sredstva u kojem se tijelo giba.
- на 77. страници на почетку друге и четврте реченице треба исправити Uzajamno djelovanje у Међудjelovanje  
У седмој реченици треба изоставити предлог s:  
Pomoću knjiga ukosimo...
- на 78. страници треба дописати запету између речи ...pokrenuta, nego...у другој реченици
- на 79. страници на слици 3.4.5. треба додати стрелицу која недостаје као у џбенику на српском језику
- на 83. страници на слици 3.4.12. дописати векторе изнад ознака F1, F2 као у уџбенику на српском језику.
- на 84. страници 4. питање треба исправити у:  
4. Što je mjera međudjelovanja dvaju tijela?
- на 85. страници у тексту у рубрици Mali projekt треба исправити у шестој реченици реч odjeljenju у odjelu
- на 86. страници у другој реченици треба исправити реч ODJELJENJU у ODJELU
- на 88. страници у десетом реду реч graf треба заменити са grafikon, исто треба исправити и у наслову текста који се односи на слику 3.5.4.

У задњој реченици текста који се односи на слику 3.5.4. треба исправити реч графа у графикона.

У рубрици FIZIKA OKO NAS друго и треће питање треба исправити у :

Znate li da konzervu pića možemo otvoriti djelujući silom od 20 N?

Znate li da se mlazni zrakoplov može pokrenuti djelovanjem sile koja približno iznosi 200 000 N?

- на 89. страници у рубрици Mali projekt почетак прве реченице треба исправити у: Помоћу чаčкалице...
- на 92. страници у рубрици TEŽINA TIJELA треба дописати мерну јединицу **MN – meganjutn** (milijun puta veći od njutna) као што је у уџбенику на српском језику
- на 93. страници слике 3.6.4. и 3.6.5. ускладити са сликама у уџбенику на српском језику
- на 95. страници у првој реченици другог пасуса реч stubokom треба заменити са iz temelja
- на 98. страници на крај текста треба додати: Jakost svjetlosti (Jv): KANDELA (cd)
- на 104. страници у пасусу под 2. задњу реч ukus треба исправити у okus
- на 105. страници у задатку под 1. реч odjeljenja треба исправити у odjela
- на 108. страници текст није преведен до краја, на крај текста треба додати: Etalon služi definiranju, čuvanju i reproduciranju neke mjerne jedinice. Primjerice, etalon metra je ravnalo specijalnog oblika načinjeno od plemenitih metala čija je duljina jedan metar.
- на 113. страници на слици 4.3.2. треба превести на хрватски реч Париз у Pariz
- на 116. страници прве две реченице треба исправити у: Drugi način određivanja površine nepravilnih likova jest onaj pomoću mreže (sl. 4.3.5.).  
Odredi površinu mačje šape pomoću mreže kvadrata stranice 1 cm.
- на 117. страници у првој реченици испод слике 4.3.6. реч mililitrama треба исправити у mililitrima:  
Volumen tekućine u svakodnevnom se životu češće izražava u litrama i mililitrima.
- на 120. страници у првој реченици треба додати запету између речи PRIJE, NEGO
- на 121. страници табелу на слици 4.3.13. треба допунити задњим ступцем тако да табела садржи све податке који се налазе и у уџбенику на српском језику

- на 123. страници прву реченицу треба исправити у:  
Купите sokove више различитих произвођача.  
У трећем задатку (задња реченица на страници) реченицу треба исправити у:  
3. Što biste mogli korisno učiniti tim novcem, a nedostaje u vašem gradu?
- на 124. страници у пасусу након уводног текста прву реченицу треба исправити у:  
Ученици су dobili zadatak izmjeriti promjer novčića od 20 dinara.  
У првој реченици у пасусу испод слике реч Група треба заменити са Skupina:  
Skupina A napravila je pogrešku pri mjerenju.
- на 136. страници у другом пасусу у четвртој реченици реч odjeljenju треба исправити у odjelu:  
Samo snažniji učenici u odjelu mogu bacati i hvatati medicinsku loptu...
- на 136. страници на слици 5.2.1. и на 137. страници на слици 5.2.2. треба дописати ознаке V1 и V2 на стрелице као у уџбенику на српском језику
- на 141. страници у тексту са обојеном подлогом испод kilonjutt (kN) треба додати:  
**meganjutt (MN)**  
1MN = 1 000 000 N
- на 146. страници прву реченицу треба исправити у:  
NAUČILI SMO KAKO SE MOŽE USPOREĐIVATI MASA TIJELA POMOĆU INERTNOSTI.
- на 150. страници задњу реченицу првога пасуса треба исправити у:  
Ovo možemo provjeriti i pomoću tablice gustoće tvari.
- на 151. страници у трећој реченици уместо volumen 0,5 cm<sup>3</sup> треба написати volumen 0,6 cm<sup>3</sup>.  
У деловима текста Postavljanje zadatka и Postupak pri rješavanju zadatka бројеви у задатку нису исти као у уџбенику на српском језику, бројеве треба ускладити са уџбеником на српском.
- на 152. страници први пасус треба обрисати јер га нема у уџбенику на српском језику  
Прву реченицу у другом пасусу треба исправити у:  
Ako imamo vagu, a nemamo komplet utega, masu možemo odrediti pomoću vode (sl. 5.5.5.).  
У другом пасусу на крају задње реченице треба исправити +40 °C. у +4 °C.
- на 156. страници у реченици под бројем 2. задње речи треба написати одвојено:  
su dimenzije:



- на 157. страници прву реченицу треба исправити у:  
Помоћу формуле за густоћу одређујемо густоћу гумице:  
У првој реченици под бројем 4. реч израчунане треба исправити у израчунате.
- на 159. страници предзадњу реченицу треба исправити у:  
Помоћу формуле за израчунавање густоће, подијелимо масу течућине с њезиним волуменом:
- на 166. страници у другој реченици у првом пасусу речи зрачни tlak треба заменити са tlak zraka:  
На примјер: крвни tlak, tlak у аутомобилским гумама, tlak zraka, tlak зграде на темељу...
- на 168. страници у тексту истакнутом обојеном позадином треба допунити део текста у другом ступцу:  
У употреби су и слjedeће јединице:  
atmosfera (atm), 1 atm = 101 327,38 Pa;  
bar (bar), 1 bar = 10<sup>5</sup> Pa;  
milimetar živina stupca (mmHg), 1 mmHg = 133,322 Pa.
- на 170. страници реченицу испод слике 6.1.6. треба исправити у:  
Kako tlak ovisi o veličini normalne sile, odnosno o veličini dodirne površine, možemo sažeto prikazati pomoću tablice.
- на 173. страници прву реченицу испод слике 6.2.3. треба исправити у:  
Ovaj eksperiment nam je pokazao da se membrana izravnala onda kada su se hidrostatski tlakovi izjednačili.
- на 175. страници на слици 6.2.6. v) треба исправити у с)
- на 177. страници у питању под бројем 4. другу реченицу треба исправити у:  
Hidrostatski tlak se tada povećava ili smanjuje?
- на 180. страници на слику 6.3.3. треба додати ознаку mmHg као што је у уџбенику на српском језику.
- на 183. страници задњу реченицу треба исправити у:  
Помоћу хидрауличних преша (sl. 6.4.5.) производимо novac, dijelove за возила, сједимо ulje из биљака и слично.
- У рукопису на хрватском језику нема превода текста Одговори на питања за проверу наученог који се у уџбенику на српском језику налази на страницама 190-201.

Показатељ 2 - Дужина и конструкција речи одговарају узрасту ученика – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4. Реченична конструкција је правилна и јасна, усаглашена са узрастом ученика, што доприноси томе да градиво буде разумљиво ученицима којима је намењено.

Показатељ 3 – Текст је језички и стилски уједначен – задовољен је у потпуности и

оцењен оценом 4. Употребљен је научни стил, а у складу са градивом и стручна терминологија. Стил је прецизан, без фигуративности или неразумљивих елемената.

Показатељ 4 - Страни изрази се користе само када је то неопходно - задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4. Страни изрази су употребљени искључиво због специфичности градива. За њих су дата одговарајућа објашњења, формулисана једноставним речником.

Показатељ 5 – Језик којим је уџбеник написан доприноси лакшем разумевању градива – задовољен је у потпуности и оцењен је оценом 4. Кохерентност језика је на одговарајућем нивоу. Идеје су правилно повезане, што доприноси лакшем разумевању градива. Језик уџбеника је јасан, прецизан и доприноси олакшавању процеса учења.

На основу претходно изложеног, закључује се да је испуњен Стандард 4 – Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.

#### Стручно мишљење о рукопису превода другог наставног средства – Збирке задатака са лабораторијским вежбама:

Извршена је анализа рукописа превода другог наставног средства - Збирке задатака са лабораторијским вежбама, за шести разред основне школе, на хрватском језику, ауторки Катарине Стевановић, Марије Крнета и Радмиле Тошовић, издавача БИГЗ школство д.о.о. Београд.

Констатује се да је горе наведена Zbirka zadataka s laboratorijskim vježbama. za šesti razred osnovne škole, превод другог наставног средства истих ауторки на српском језику, издавача БИГЗ школство д.о.о. Београд, којег је Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, Београд одобрило за издавање и употребу Решењем број: 650-02-00063/2019-07.

Збирка задатака обухвата седам тематских целина: Кретање, Сила, Мерење, Маса и густина, Притисак, Таблица густина супстанција и Лабораторијске вежбе.

Анализиран је Стандард 4 – Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.

Показатељ 1 – Уџбеник поштује језичку и правописну норму језика на којем је написан – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4.

#### Издавачу се скреће пажња на следеће уочене грешке:

- на 4. страници у задатку под III почетак прве реченице треба исправити у:  
U tablicu upiši sljedeće pojmove na odgovarajuća mjesta: ...
- на 6. страници у 5. задатку трећу реченицу треба исправити у:  
Pomoću odgovarajućih formula izračunajte i popunite prazna mjesta.  
У 6. задатку под а) у првој реченици треба исправити број 8 у 18:  
Biciklist se giba brzinom od 18 km/h.  
У 10. задатку реченице треба исправити у:  
10. Zrakoplov preleti udaljenost od 12 kilometara za 60 sekundi. Kolika je srednja brzina zrakoplova na tom putu?

- на 7. страници у 11. задатку прву реч Avion треба исправити у Zrakoplov.  
У 13. задатку у задњем реду g) треба исправити у d)  
У 16. задатку у првој реченици 15 km/h треба исправити у 15 m/s.
- на 8. страници у 22. задатку задњу реченицу треба исправити у:  
Koliko iznosi udaljenost između planine Fuji i Tokija ako je vrijeme za koje prijeđe tu udaljenost 8 min gibajući se najvećom brzinom?  
У 25. задатку другу реченицу треба исправити у:  
Odlučio se vratiti po nju.
- на 9. страници у 30. задатку на крај задње реченице треба ставити тачку.  
У 34. задатку прву реч Grupa треба исправити у Skupina.  
У 35. задатку реченице између две табеле треба увећати и исправити прву реченицу у:  
Nacrtajte odgovarajući grafikon ovisnosti brzine o vremenu.  
Реченицу испод друге табеле треба исправити у:  
Nacrtajte grafikon ovisnosti prijeđenog puta o vremenu pomoću tablice.
- на 10. страници реч graf треба исправити у grafikon у предзадњој реченици под а), у другој реченици под с), у првој реченици под d) и у првој реченици у 38. задатку.  
Реч графа треба исправити у grafikona у првој реченици под b).
- на 11. страници у 39. задатку у првој реченици реч граfova треба исправити у grafikona. На првој слици g) треба исправити у d), а слово d) у е).  
У 40. задатку у првој реченици реч grafu треба исправити у grafikonu.  
У 41. задатку у првој реченици реч граfovi треба исправити у grafikonu. Другу реченицу треба исправити у: Помоћу grafikona израчунајте brzinu automobila i biciklista.  
У задњој реченици реч grafu треба исправити у grafikonu.
- на 12. страници у 42. задатку у првој реченици реч grafu треба исправити у grafikonu.  
У 43. задатку прву реченицу треба исправити у:  
Помоћу grafikona ovisnosti brzine o vremenu  $v(t)$  nekog tijela koje se giba pravocrtno nacrtajte grafikon ovisnosti prijeđenog puta o vremenu  $s(t)$ .  
У 44. задатку почетак реченице Na grafu треба исправити у Na grafikonu.
- на 13. страници у 45. задатку у првој реченици реч graf треба исправити у grafikon; у другој реченици реч графа треба исправити у grafikona.  
У 47. задатку под а) реч graf треба исправити у grafikon.  
У 48. задатку у другој и трећој реченици реч grafu треба исправити у grafikonu.  
У уџбенику на српском језику нема задатка који се у рукопису на хрватском језику налази под бројем 46. Тај задатак треба избрисати и број задатака који следе изменити у складу с тим.

- на 14. страници реч *graf* треба исправити у *grafikon* на следећим местима:  
у 49. задатку у задњој реченици, у 50. задатку под с) и d), у 51. задатку у првој и другој реченици.  
У 52. задатку на слици обележену вредност на  $s$  (km) треба исправити у 120 уместо 100, као што је у уџбенику на српском језику.
  - на 15. страници у 53. задатку прву реч у првој реченици *Stevan* треба исправити у *Stjeran*. У истом задатку на крају реченице под а), b) и с) треба написати тачку зарез (;)  
У 54. задатку реч *Mihajlo* треба исправити у *Mihovil*.  
У 60. задатку прву и другу реченицу треба исправити у:  
*Loptica se 3 sekunde gibala stalnom brzinom od 7,5 m/s. Potom je mirovala 2 sekunde, pa se dvije sekunde nastavila gibati brzinom od 15 m/s, zatim je povećala brzinu na 22,5 m/s i tako se gibala 2 sekunde.*  
У реченици под а) реч *graf* треба исправити у *grafikon*.
  - на 16. страници у 62. задатку на крају прве реченице испред *km/h* треба додати 36: *brzinom od 36 km/h*.
  - на 19. страници у 84. задатку другу реченицу треба исправити у:  
*Kako bi razmijenili domaću zadaću potrčali su istodobno jedan prema drugomu.*
  - на 22. страници у 103. задатку почетак задње реченице треба исправити у:  
*Dani intenziteti sila su:...*  
На слици треба уцртати векторе (стрелице изнад  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$ ) као што је у уџбенику на српском језику.
  - на 23. страници у 104. задатку почетак друге реченице треба исправити у :  
*Odredite pomoću slike intenzitet sile...*  
На слици треба додати векторе изнад ознака као што је у уџбенику на српском језику.
- У 108. задатку треба избрисати задњу реченицу.
- У 109. задатку прву реченицу треба исправити у:  
*Na padobranac pri padu djeluje gravitacijska sila i sila otpora zraka.*
- на 24. страници у 111. задатку у првој реченици реч *djelovanjem* је погрешно рстављена треба је целу пренети у нови ред или раставити на следећи начин:  
*dje-lo-va-njem.*
  - на 25. страници у 114. задатку слике под а) и b) прекривају текст, треба их спустити испод текста.  
у 118. задатку под b) у првој реченици реч *graf* треба исправити у *grafikon*.
  - на 26. страници у 119. задатку под b) у првој реченици реч *graf* треба исправити у: *grafikon*.  
У 120. задатку у првој реченици реч *grafu* треба исправити у *grafikonu*.  
У 121. задатку у првој реченици реч *grafu* треба исправити у *grafikonu*.

- на 27. страници у 122. задатку под а) у првој реченици реч *graf* треба исправити у *grafikon*.  
У 123. задатку у предзадњој реченици треба исправити реч *grafu* у *grafikonu*, а у задњој реченици реч *grafa* треба исправити у *grafikona*.
- на 28. страници у 129. задатку у првој реченици реч *grafu* треба исправити у *grafikonu*.
- на 32. страници у 148. задатку у трећој реченици реч *grafu* треба исправити у *grafikonu*, а у четвртој *graf* у *grafikon*.
- на 33. страници 149. и 150. задатак треба исправити у:  
149. Izračunajte duljinu police na koju treba stati 18 knjiga debljine 16 mm.  
150. Odredite unutrašnji promjer cijevi ako je poznato da vanjski promjer iznosi 8 cm, a debljina stijenke cijevi 4 mm.
- на 34. страници у 154. задатку под с) треба исправити мерну јединицу *cm* у *dm*  
У 156. и 157. задатку прву реченицу треба исправити у:  
Odredite duljinu gumice sa slike.
- на 35. страници у 161. задатку почетак друге реченице треба исправити у:  
Pomoću podataka sa slike...
- на 40. страници у 187. задатку задња два слова којима су обележене мензуре треба исправити: *v*) у *c*) , *g*) у *d*).
- на 41. страници у 190. задатку треба дописати мерне јединице *ml* поред мензура на слици као што је и у уџбенику на српском језику.  
У 191. задатку треба дописати мерне јединице *dl* поред мензура на слици као што је и у уџбенику на српском језику.
- на 43. страници у 199. задатку почетак прве реченице треба исправити у:  
Pomoću romičnog mjerila...  
У 202. задатку погрешно је растављена реч на крају реда. Реч *vrijednost* треба пренети целу у нови ред.
- на 46. страници у 215. задатку под а) задњу реч у предзадњој реченици *farmaceut* треба исправити у *ljekarnik*  
У 219. задатку у задњој реченици треба избрисати тачку иза мерне јединице (*g*) и ставити тачку на крај реченице иза заградае.
- на 50. страници у 250. задатку реченицу под а) треба исправити у:  
а) Utvrdite kako se ova kugla ponaša u vodi, tj. pliva li, pluta ili tone.  
У 252. задатку почетак четврте реченице треба исправити у:  
Kada su djevojčice uronile privjesak...
- на 53. страници у 281. задатку у реченици изнад табеле реч *graf* треба исправити у *grafikon*

- на 54. страници у 284. задатку на крај задње реченице треба написати знак питања
- на 57. страници у 304. задатку у предзадњем реду уместо g) треба написати d)  
У 306. задатку реч *snijeg* треба пренети у нови ред целу без растављања.
- на 61. страници реч *vanjskom* треба пренети целу у нови ред без растављања  
У 334. задатку у предзадњој реченици треба исправити *i 1050* у *je 1050*. Слика са 62. странице односи се на овај задатак па је треба пребацити у 334. задатак и избрисати са 62. странице.
- на 62. страници треба исправити у 341. задатку део реченице *...silom od 10 N s pomoću hidraulične dizalice...* у *...silom od 10 N pomoću hidraulične dizalice...*
- на 63. страници у ступцу *Tvar* треба исправити **destilovana voda** у **destilirana voda**
- на 64. страници у две реченице *s pomoću* треба исправити у *pomoću*:  
*Pomoću njih uviđamo kako primijeniti stečena znanja.*  
2. *Mjerenje volumena čvrstih tijela nepravilnog oblika pomoću menzure.*
- на 65. страници у трећој реченици *s pomoću* треба исправити у *pomoću*:  
*Proučimo pribor pomoću kojeg...*
- на 66. страници у првој реченици *s pomoću* треба исправити у *pomoću*:  
*Pomoću ravnala s milimetarskom podjelom...*
- на 67. страници у наслову и првој реченици *s pomoću* треба исправити у *pomoću*  
MJERENJE VOLUMENA ČVRSTIH TIJELA NEPRAVILNOG OBLIKA POMOĆU MENZURE  
*Pomoću menzure izmjeriti...*
- на 68. страници у првој реченици *s pomoću* треба исправити у *pomoću*:  
*Pomoću kose podloge...*  
У другом поднаслову реч *vežbe* треба исправити у *vježbe*:  
**Potreban pribor za izvođenje vježbe**  
Реч изнад табеле **Tabela** треба исправити у **Tablica** и увећати ознаке у табели на врху ступца као што је у уџбенику на српском језику.
- на 69. страници у првој реченици *s pomoću* треба исправити у *pomoću*:  
*Pomoću kose podloge...*  
Реч изнад табеле **Tabela** треба исправити у **Tablica** и увећати ознаке у табели на врху ступца као што је у уџбенику на српском језику.
- на 69. страници у првој реченици испод подналова **Uputa za analizu laboratorijske vježbe** *s pomoću* треба исправити у *pomoću*:  
*Pomoću podataka iz tablice možete...*

- на 73. страници у реченици под 3. и 4. испод поднаслова **Tijek rada** s помоћу треба исправити у помоћу:  
3. Izračunati volumen tijela pomoću formule...  
4. Izračunati gustoću pomoću formule...  
У задње две реченице s помоћу треба исправити у помоћу:  
Volumen kocke računate pomoću formule...  
Pomoću tablice gustoće različitih tvari...
- на 74. страници поднаслов **Uputstvo za analizu laboratorijske vježbe** треба исправити у **Uputa za analizu laboratorijske vježbe**  
У задњој реченици s помоћу треба исправити у помоћу те избрисати s испред речи gustoće:  
Pomoću tablice gustoće različitih tvari...
- на 75. страници на почетку прве и задње реченице S помоћу треба исправити у Помоћу:  
Pomoću vage i menzure...  
Pomoću tablice gustoće...

Показатељ 2 - Дужина и конструкција речи одговарају узрасту ученика – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4. Реченична конструкција је правилна и јасна, усаглашена са узрастом ученика, што доприноси томе да градиво буде разумљиво ученицима којима је намењено.

Показатељ 3 – Текст је језички и стилски уједначен – задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4. Употребљен је научни стил, а у складу са градивом и стручна терминологија. Стил је прецизан, без фигуративности или неразумљивих елемената.

Показатељ 4 - Страни изрази се користе само када је то неопходно - задовољен је у потпуности и оцењен оценом 4. Страни изрази су употребљени искључиво због специфичности градива. За њих су дата одговарајућа објашњења, формулисана једноставним речником.

Показатељ 5 – Језик којим је уџбеник написан доприноси лакшем разумевању градива – задовољен је у потпуности и оцењен је оценом 4. Кохерентност језика је на одговарајућем нивоу. Идеје су правилно повезане, што доприноси лакшем разумевању градива. Језик уџбеника је јасан, прецизан и доприноси олакшавању процеса учења.

На основу претходно изложеног, закључује се да је испуњен Стандард 4 – Језик уџбеника је одговарајући и функционалан.