

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
САОБРАЋАЈНИ ФАКУЛТЕТ

Милош ИВИЋ • Милана КОСИЈЕР • Иван БЕЛОШЕВИЋ

**ЖЕЛЕЗНИЧКЕ
ПРУГЕ И СТАНИЦЕ
– ЗБИРКА РЕШЕНИХ ЗАДАТАКА**

БЕОГРАД
2019.

Милош Ивић, Милана Косијер, Иван Белошевић
ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ПРУГЕ И СТАНИЦЕ – збирка решених задатака
I издање

Рецензенти:	др Зденка Поповић др Лука Лазаревић
За издавача:	декан, др Небојша Бојовић
Главни и одговорни уредник:	др Маријана Петровић
Технички уредник:	Гордана Марјановић
Корице:	Предраг С. Здравковић
Издавач:	Универзитет у Београду – Саобраћајни факултет, Војводе Степе 305; телефон: 3976–017; фах: 3096–704; http://www.sf.bg.ac.rs
Припрема:	Издавачка делатност Саобраћајног факултета телефон: 3091–344; e-mail: izdavacka_delatnost@sf.bg.ac.rs
Штампа:	Пекограф д.о.о., 11080 Земун, Војни пут 258/д телефон/фах: 3149–166; e-mail: pekograf@sbb.rs http://www.pekograf.com
Тираж:	200 примерака
ISBN 978-86-7395-403-5	

На основу одлуке Уређивачког одбора Саобраћајног факултета Универзитета у Београду број 517/2 од 06. јуна 2019. године, одобрава се за употребу у настави као помоћни уџбеник за предмет "Железничке пруге" и "Железничке станице и чворови" на основним студијама.

CIP – КАТАЛОГИЗАЦИЈА У ПУБЛИКАЦИЈИ
Народна библиотека Србије, Београд

625.1(075.8)(076)

ИВИЋ, Милош С., 1954-

Железничке пруге и станице : збирка решених задатака / Милош Ивић, Милана Косијер, Иван Белошевић. - 1. изд. - Београд : Универзитет, Саобраћајни факултет, 2019 (Земун : Пекограф). - 198 стр. : граф. прикази ; 24 см

Тираж 200. - Белешка о ауторима: стр. 197-198. - Библиографија: стр. 195.

ISBN 978-86-7395-403-5

1. Косијер, Милана, 1959- [аутор] 2. Белошевић, Иван, 1984- [аутор]

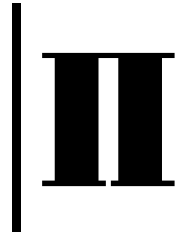
а) Железничке пруге - Задаци
COBISS.SR-ID 277439244



САДРЖАЈ

ПРЕДГОВОР	5
1. ЕЛЕМЕНТИ ПЛАНА ТРАСЕ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ПРУГА.....	7
1.1. Чисте кружне кривине	10
1.2. Кружне кривине са прелазном кривином.....	12
1.3. Кружне кривине са прелазном кривином формиране применом помоћних темена	17
1.4. Задачи	20
2. НАДВИШЕЊЕ СПОЉНЕ ШИНЕ У КРИВИНАМА.....	37
2.1. Прелазне рампе за надвишење	42
2.2. Задачи	45
3. ОТПОРИ ПРИ КРЕТАЊУ ВОЗИЛА ПО КОЛОСЕКУ.....	53
3.1. Отпори од кривина	54
3.2. Отпори од нагиба.....	55
3.3. Отпори у тунелу.....	56
3.4. Задачи	58
4. ЕЛЕМЕНТИ УЗДУЖНОГ ПРОФИЛА ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ПРУГА.....	73
4.1. Нагиби нивелете	73
4.2. Преломи нивелете.....	77
4.3. Заобљење прелома нивелете.....	78
4.4. Карактеристике трасе железничке пруге у уздужном профилу.....	81
4.5. Задачи	83

5. УБЛАЖАВАЊЕ УСПОНА НА ТРАСИ ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ПРУГА.....	97
5.1. Ублажавање успона у кривинама	97
5.2. Ублажавање успона у тунелима.....	98
5.3. Задаци	101
6. ЕЛЕМЕНТИ ПОПРЕЧНОГ ПРОФИЛА ЖЕЛЕЗНИЧКИХ ПРУГА.....	113
6.1. Слободан и товарни профил пруге	113
6.2. Елементи горњег строја у попречном профилу.....	115
6.3. Елементи доњег строја у попречном профилу	117
6.4. Задаци	123
7. ПОСТРОЈЕЊА ЗА ВЕЗУ КОЛОСЕКА	125
7.1. Међик.....	125
7.2. Положај скретница у ситуационом плану.....	127
7.3. Матичњаци.....	131
7.4. Колосеци и колосечне групе.....	132
7.5. Задаци	134
8. ЛИТЕРАТУРА.....	195
9. БЕЛЕШКА О АУТОРИМА.....	197



ПРЕДГОВОР

На основу наставних планова и програма предмета „Железничке пруге“ и „Железничке станице и чворови“, урађена је ова Збирка. Садржај Збирке прилагођен је редоследу излагања материје на наведеним предметима, за разлику од претходних издања „Збирка решених задатака из Железничких пруга“ (из 1981. и 1996. године) која су обухватала само материју из предмета „Железничке пруге“.

С обзиром да су претходна издања Збирке распродата и да су у међувремену измењени прописи који регулишу предметну материју извршене су значајне корекције у овом издању Збирке. Поред тога, садржај овог издања проширен је задацима који припадају овој области, делу предмета "Железничке станице и чворови", тако да ова Збирка, у основи, представља ново издање.

Концепција Збирке у претходним издањима показала се исправном, код студената је добро прихваћена и позитивно оцењена. Због тога је и ова Збирка урађена на исти начин, задржан је кратак осврт на изложену материју и приказано комплетно решење задатака. И поред уложеног труда и пажње при изради ове Збирке могуће је да су се поткрале неке грешке. Из тог разлога унапред се извињавамо корисницима, а на добронамерним предлозима и сугестијама, који ће помоћи да следећа издања буду боља, захваљујемо.

Надамо се да ћемо на овај начин студентима, бар донекле, олакшати савлађивање предметне материје из предмета "Железничке пруге" и "Железничке станице и чворови".

Ова Збирка може да послужи не само студентима Одсека за железнички саобраћај и транспорт, већ и студентима других факултета и високих школа, као и дипломираним инжењерима и осталим стручњацима запосленим на железници.

