

VSEBINA IZPITNEGA PROGRAMA STROKOVNEGA IZPITA ZA POOBLAŠČENEGA INŽENIRJA

**za predmet: PODROČNI PREDPISI IN STANDARDIZACIJA NA PODROČJU
PROMETNEGA INŽENIRSTVA TER OSNOVE PROMETNEGA MODELIRANJA**

Strokovni izpit za poklicni naziv pooblaščen inženir – prometno inženirstvo

Dostop do posameznih pravnih virov in literature je možen predvsem na spletni strani:

- PIS Pravno-Informacijski sistem, <http://www.pisrs.si/Pis.web/>
- EUR-LEX Uradni list Evropske Unije, <https://eur-lex.europa.eu>
- Ministrstvo za infrastrukturo MzI, <http://www.mzi.gov.si/>
- Inženirska zbornica Slovenije, <http://www.izs.si/>.

Kandidati za pooblaščenega inženirja morajo poznati uporabljati in razumeti naslednje vsebine ter jih znati medsebojno povezovati:

– za cestni promet –

VSEBINA:

I. Evropska tehnična regulativa

Kratek obseg vsebine predpisov, potreben za poznavanje:

- vseevropsko cestno omrežje (TEN-T koridorji),
- interoperabilnost cestnega sistema (komponente interoperabilnosti),
- ITS direktive: radarski sistemi, tehtanje v prostem prometnem toku, inteligentni sistemi za nadzor in vodenje prometa, nadzorni centri, navigacijski sistemi, pametna parkirišča, pametna mesta
- samovozeča vozila (komunikacija vozilo-infrastruktura, vozilo-vozilo),
- vodenja in upravljanje prometa ter izredni dogodki v cestnem prometu (incident and emergency management, e-call, informacija v realnem času, načrti zaščite in reševanja, plani vodenja prometa),
- prevoz nevarnih snovi (ADR, varnost infrastrukture predvsem v predorih),
- EN standardi (prevzeti v Pravilniku o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah): razumevanje in pomen,
- presojevalci (direktiva).
-

II. Nacionalna tehnična regulativa

Kratek obseg vsebine predpisov, potreben za poznavanje:

- poznavanje pomena ključnih izrazov v področnih predpisih
- delitev in kategorizacija javnih cest in kolesarskih povezav in kategorizacija železniških prog

Strokovni izpit za pooblaščenega inženirja prometnega inženirja - Področni predpisi in standardizacija na področju prometnega inženirstva ter osnove prometnega modeliranja

IZS – Matična sekcija inženirjev tehnologov, požarne varnosti, prometnega inženirstva in drugih inženirjev

- razmejitev med upravljanjem in vzdrževanjem cest ter funkcija označenega dela naselja s prometnimi znaki

III. Prometni podatki in prometno modeliranje

Kratek obseg vsebine predpisov, potreben za poznavanje:

- osnove o prometnih podatkih: pridobivanje, vrste, namen, uporaba, napoved, enote, itd.,
- vrste prometnih modelov in njihov namen v prometnem inženirstvu:
 - makroskopski multimodalni prometni model za dnevni in urni promet za celovito prometno omrežje
 - mikroskopski simulacijski prometni model za cestni promet
 - mezoskopski prometni model za cestno prometno omrežje
 - kapacitetna analiza na cestni infrastrukturi
- uporaba prometnih podatkov pri projektih na prometni infrastrukturi v vseh fazah od načrtovanja, projektiranja, vrednotenja, izvedbe, uporabe in vzdrževanja

IV. Prometna infrastruktura - osnove

Kratek obseg vsebine predpisov, potreben za poznavanje:

- prometna funkcija ceste, vrste cest, prepustnost ceste
- prometni in prosti profil ceste
- preglednost ceste (horizontalna, vertikalna), zaustavna razdalja, prehitevalna preglednost
- preglednost v križišču
- trenje (mikro in makro tekstura)
- prostorsko vodenje cestne osi (vertikalno in horizontalno),
- prometna signalizacija: prometni znaki in označbe na cesti na splošno - delitev, pomen in funkcija, poznavanje osnovnih karakteristik materialov
- postavitve prometne signalizacije: predpisani odmiki,
- avtobusna postajališča,
- prehodi za pešce in kolesarje
- prometna oprema in cestne naprave: vrste in namen prometne opreme in poznavanje osnovnih karakteristik njihovih materialov naprave in ukrepi za umirjanje prometa; namen in osnovne vrste ukrepov
- razumevanje človeških dejavnikov v prometu (sistem vozilo - voznik - cesta - okolje),
- oblikovanje obcestnega prostora (sistem vozilo - voznik - cesta - okolje)
- ranljivi udeleženci v prometu: poznati tipe ranljivih udeležencev v prometu in razumeti njihove osnovne karakteristike, ki vplivajo na odvijanje prometa

- nove tehnologije prometnega inženirstva (samovozeča vozila, komuniciranje vozil z infrastrukturo, itd.)
- funkcije posameznih ITS sistemov

V. Odvijanje in upravljanje prometa

Kratek obseg vsebine predpisov, potreben za poznavanje:

- vodenje prometa z znaki za vodenje prometa poznavanje osnovnega koncepta določitve prometnih ciljev, izbira tipa kažipotne signalizacije glede na lokacijo postavitve,
- vodenje in obveščanje s turistično in drugo obvestilno signalizacijo: poznavanje osnovnega koncepta določitve vsebin za umestitev na turistično in drugo obvestilno signalizacijo, izbira tipa turistične signalizacije,
- ranljivi udeleženci v prometu, pomen prometne signalizacije in prometne opreme, razumevanje sistema voznik-vozilo-cesta-okolje, upravljanje s hitrostjo, vizija »0«, šolske poti, preverjanje varnosti cestne infrastrukture, vrste preverjanj in namen, razumevanje namena presoje varnosti
- objekti za obveščanje in oglaševanje: poznavanje osnovnih pogojev za postavitve objekta za obveščanje in oglaševane
- poznavanje različnih vrst zapor in razlike med njimi (zapore cest zaradi del, izrednih dogodkov ali prireditev na cesti), razumevanje različnih načinov začasnega urejanja prometa, pomen začasnega vodenja prometa, pomen obveščanja o začasnih prometnih ureditvah, pomen vzdrževanja zapor, ranljivi udeleženci v prometu pri zaporah cest
- vodenje slepih in slabovidnih udeležencev v cestnem prometu: poznavanje osnovnega koncepta vodenja s taktilnimi in drugimi označbami
- izredni in izjemni prevozi: poznavanje pomena / razlike med izrednimi in izjemnimi prevozi, poznavanje namena splošnih omejitev prometa na cestah v RS, razumevanje pomena in zahtev izrednih in izjemnih prevozov za planiranje prometnih ureditev
- upravljanje s hitrostjo: razumevanje pomena projektne hitrosti
- načini delovanja semaforških programov: razumevanje / branje grafičnega prikaza krmilnega programa
- pomen in funkcija nadzornega centra promet oz. centra za upravljanje prometa (NCUP)
- upravljanje prometa z ITS sistemi

Literatura za vsebine navedene predhodno; ni potrebno podrobno poznati vsega predpisa ampak le posamezne vsebine, potrebno je razumeti uporabljati navedene predpise ter jih znati medsebojno povezovati glede na poklicne naloge, za katere opravlja izpit:

Nekateri predpisi v nadaljevanju so navedeni v več poglavjih, ker njihova vsebina (poglavja ali posamezni členi) določa/predpisuje več področij.

Evropska tehnična regulativa

Strokovni izpit za pooblaščenega inženirja prometnega inženirja - Področni predpisi in standardizacija na področju prometnega inženirstva ter osnove prometnega modeliranja

Direktiva, Uredba

1. DIREKTIVA 2010/40/EU EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA z dne 7. julija 2010 o okviru za uvajanje inteligentnih prometnih sistemov v cestnem prometu in za vmesnike do drugih vrst prevoza.
2. DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/962 z dne 18. decembra 2014 o dopolnitvi Direktive 2010/40/EU Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z opravljanjem storitev zagotavljanja prometnih informacij v realnem času po vsej EU.

Nacionalna tehnična regulativa

Zakoni

1. Zakon o cestah (ZCes-1)
2. Zakon o cestninjenju (Uradni list RS, št. 24/15 in 41/17)
3. Zakon o pravilih cestnega prometa (ZPrCP)

Uredbe

1. Uredba o omejitvi prometa na cestah v Republiki Sloveniji
2. Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest
3. Uredba o kategorizaciji državnih cest
4. Uredba o določitvi mejnih prehod v Republiki Sloveniji
5. Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ
6. Uredba o metodologiji priprave in obravnave investicijske dokumentacije na področju državnih cest in javne železniške infrastrukture
7. Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju
8. Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje

Pravilniki

1. Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah
2. Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah
3. Pravilnik o projektiranju cest
4. Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste
5. Pravilnik o kolesarskih površinah
6. Pravilnik o kolesarskih povezavah
7. Pravilnik o avtobusnih postajališčih
8. Pravilnik o univerzalni graditvi in uporabi objektov
9. Pravilnik o delih in opremi vozil
10. Pravilnik o zaporah na cestah
11. Pravilnik o rednem vzdrževanju javnih cest
12. Pravilnik o vsebini, obliki in načinu priprave državnega prostorskega načrta

13. Pravilnik o pogojih in načinu opravljanja izrednih prevozov po javnih cestah ter o tranzitnih smereh za izredne prevoze v Republiki Sloveniji
14. Pravilnik o metodologiji za določitev potrebnih ukrepov in delitev stroškov zaradi prekomerne prometne obremenitve javnih cest s tovornimi vozili

Prometni podatki in prometno modeliranje

Predvsem :

- Zbiranje podatkov o prometnih obremenitvah (kateri podatki, kdo jih zbira) , pridobivanje uporaba pri prometnem modeliranju
- Prometni in prometno tehnološki učinki, podlage za ugotavljanje upravičenosti, izračuni fizikalnih količin za ugotavljanje (ekonomskih) učinkov
- Vrste in opis prometno tehnoloških učinkov, kot so učinki glede povečanja prometne varnosti, odprave ozkih grl, ... kot podlaga za izdelavo investicijske dokumentacije oz. ekonomsko vrednotenje
- TSC 06.511:2009 Prometne obremenitve, Določitev in razvrstitev

Smernice

1. Smernice za pripravo Celostne prometne strategije
2. Guidelines For Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan; Second Edition, 2019 (do sprejema posodobljene Slovenske)
3. SUMP-Quick facts on monitoring and evaluation, CH4ALLENGE, marec 2016
4. Mobility as a service (maas) and sustainable urban mobility planning, ERTICO, september 2019
5. Road vehicle automation in sustainable urban mobility planning, Rupperecht Consult-Forschung&Beratung GmbH, oktober 2019
6. The role of intelligent transport systems (ITS) in sustainable urban mobility planning, ERTICO, september 2019
7. Sustainable urban logistics planning, EU komisija, NOVOLEG, junij 2019
8. Study on economic and financial effects of the implementation of Regulation 1370/2007 on public passenger transport services, EU komisija, februar 2016

Prometna infrastruktura - osnove

Zakoni

1. Zakon o cestah (ZCes-1)
2. Zakon o pravilih cestnega prometa (ZPrCP)
3. Gradbeni zakon (GZ)
4. Zakon o cestninjenju (Uradni list RS, št. 24/15 in 41/17)

Uredbe

1. Uredba o omejitvi prometa na cestah v Republiki Sloveniji
2. Uredba o tehničnih normativih in pogojih za projektiranje cestnih predorov v Republiki Sloveniji
3. Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest
4. Uredba o kategorizaciji državnih cest

Pravilniki

1. Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah
2. Pravilnik o projektiranju cest
3. Pravilnik o cestnih priključkih na javne ceste
4. Pravilnik o kolesarskih površinah
5. Pravilnik o kolesarskih povezavah
6. Pravilnik o avtobusnih postajališčih
7. Pravilnik o omejitvi uporabe državnih cest za promet tovornih vozil, katerih največja dovoljena masa presega 7,5 ton
8. Pravilnik o omejitvah uporabe državnih cest, katerih trajanje je daljše od enega leta
9. Pravilnik o univerzalni graditvi in uporabi objektov
10. Pravilnik o delih in opremi vozil

Tehnična regulativa

1. TSC 03.800:2009 Naprave in ukrepi za umirjanje prometa
2. TSC 02.210:2010 Varnostne ograje, Pogoji in način postavitve
3. TSC 02.401:2010 Označbe na vozišču, Oblika in mere
4. TSC 03.341:2011 Krožna križišča
5. TSC 02.203:2009 Naprave in ukrepi za umirjanje prometa v nivojskih nesemaforiziranih križiščih
6. SIST 1186 Taktilni vodilni sistem za slepe in slabovidne

Ostalo

1. Navodila za pripravo vlog in cenik za postavitve, prestavitve ali odstranitve turistično obvestilne signalizacije (TOS)
2. Kolesarjem prijazna infrastruktura – smernice
3. Infrastruktura za pešce – splošne usmeritve
4. Smernice za šolske poti
5. Smernice za vzpostavitev sistema P+R
6. Predstavitev mobilnosti – ovirane osebe
7. Prostor za vse, Priročnik za načrtovanje brez ovir v zunanjem javnem prostoru
8. Z belo palico po mestu, priročnik za načrtovanje talnega taktilnega vodilnega sistema
9. 10 pravil taktilnega označevanja
10. Smernica za pregledovanje varnosti cest

Odvijanje in upravljanje prometa

Zakoni

1. Zakon o cestah (ZCes-1)
2. Zakon o pravilih cestnega prometa (ZPrCP)
3. Zakon o cestninjenju (Uradni list RS, št. 24/15 in 41/17)

Odredba

1. Odredba o omejitvi prometa na cestah v Republiki Sloveniji

Pravilniki

1. Pravilnik o zaporah na cestah
2. Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah
3. Pravilnik o delih in opremi vozil
4. Pravilnik o obliki, pogojih in načinu uporabe posebnih svetlobnih znakov vozil za izredne prevoze
5. Pravilnik o omejitvah uporabe državnih cest, katerih trajanje je daljše od enega leta
6. Pravilnik o omejitvi uporabe državnih cest za promet tovornih vozil, katerih največja dovoljena masa presega 7,5 t

– za železniški promet –

VSEBINA:

I. Evropska tehnična regulativa

Kratek obseg vsebine predpisov potreben za poznavanje:

- železniški sistem, strukturni in operativni podsistemi, interoperabilnost železniškega sistema, komponente interoperabilnosti,
- nacionalni izvedbeni načrti posameznih TSI, zahteve TSI, koridorji, verifikacija strukturnih podsistemov, kategorizacija železniških prog, možna/dovoljena odstopanja, operativni način izvajanja prometa kot alternativa za tehnične ukrepe/zahteve itd.

II. Nacionalna tehnična regulativa

Kratek obseg vsebine predpisov potreben za poznavanje:

- poznavanje pomena ključnih izrazov v predpisih,
- kategorizacija železniških prog, predpisane razdalje med nivojskim prehodi, zahteve za izvenivojske dostope na postajah,
- kategorizacija cest

III. Prometni podatki in prometno modeliranje¹

Kratek obseg vsebine predpisov potreben za poznavanje:

- Osnove o prometnih podatkih: pridobivanje, vrste, namen, uporaba, napoved, enote, itd.,
- Vrste prometnih modelov in njihov namen v prometnem inženirstvu:
 - Makroskopski sintetični multimodalni prometni model za dnevni in urni promet za celovito prometno omrežje,
 - Mikroskopski prometni model za železniški promet,
- Uporaba prometnih podatkov pri projektih na prometni infrastrukturi v vseh fazah od načrtovanja, projektiranja, vrednotenja, izvedbe, uporabe in vzdrževanja,
- Uporaba prometnega modeliranja; rezultatov za prometno-ekonomsko vrednotenje učinkov prometne infrastrukture.

Mikroskopska simulacija železniškega prometa

Osnove o mikroskopski simulaciji železniškega prometa; model (železniške) infrastrukture, model voznega reda, rezultate simulacije, kapacitetna analiza, vrednotenje učinkov,

- Osnovni o vhodnih podatkih; gradbeno-tehnični elementi železniške infrastrukture, signalno-varnostne naprave, vozna mreža, tehnične karakteristike vlečnih vozil (diagram vlečne sile lokomotive) in drugih tirnih vozil.
- Osnovne o rezultatih simulacije:
 - o prepustna in prevozna zmogljivost (dnevni, letni, urni)
 - o vozni red in izračun voznih časov vlakov
 - o izkoriščenost železniške infrastrukture (izkoriščenost progovnih odsekov, postajnih tirov)
 - o identifikacija kritičnih ozkih grl.

IV. Prometna infrastruktura - osnove

Kratek obseg vsebine predpisov potreben za poznavanje:

- tehnična sredstva prometa; stabilna in mobilna, proge in progovne naprave, postaje, MO, APB, OP, DVP, ASN, SV in TK, NPr, ETCS, GSM-R, signalizacija v prometu, stabilne naprave elektro vleke
- mobilna sredstva - vozila; vozna in vlečena sredstva; karakteristike vozil glede na zahteve za infrastrukturo
- upravljanje železniškega prometa z ITS sistemi (sistemi za nadzor in vodenje prometa)

V. Odvijanje in upravljanje prometa – odvijanje in upravljanje prometa – vodenje in upravljanje prometa -

Kratek obseg vsebine predpisov potreben za poznavanje:

¹ Velja za vse vrste prometa.

- zmogljivost (prepustna in prevozna), izkoriščenost, termin zasičenja, stabilnost voznega reda, zanesljivost
- vozni redi; službeni, javni, planiranje, objava, spremembe, koncepti odvijanja prometa, taktni vozni red
- ukrepi za povečanje zmogljivosti; tehnični, organizacijski in administrativni ukrepi, učinki ukrepov in interakcija ukrepov, zasnova ustrezne in zadostne prometne infrastrukture
- vzpostavitev in upravljanje z železniško infrastrukturo, dodeljevanje tras

Literatura za vsebine navedene predhodno; ni potrebno podrobno poznati vsega predpisa ampak le posamezne vsebine, potrebno je razumeti uporabljati navedene predpise ter jih znati medsebojno povezovati glede na poklicne naloge, za katere opravlja izpit:

Nekateri predpisi v nadaljevanju so navedeni v več poglavjih, ker njihova vsebina (poglavja ali posamezni člani) določa/predpisuje več področij.

Evropska tehnična regulativa

- Železnice: Uredbe, Sklepi, Direktive, Sporazumi, TSI, Fiše/code UIC

Uredbe

1. Uredba EU št. 913/2010 Evropskega parlamenta in sveta z dne 22. septembra 2010 o evropskem železniškem omrežju za konkurenčen tovorni promet; Uradni list EU št. L 276/22 z dne 20.10.2010; spremenjena-razširjena je bila z Uredbo EU št. 1316/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 11. decembra 2013
2. Izvedbena Uredba Komisije (EU) 2017/6 z dne 5. januarja 2017 o evropskem načrtu za uvedbo evropskega sistema za upravljanje železniškega prometa (ERTMS); Uradni list EU št. L 3/6 z dne 6. 1. 2017.

Sklepi

1. Izvedbeni sklep EU št. 2014/880 z dne 26. novembra 2014 o skupnih specifikacijah za register železniške infrastrukture in razveljavitvi Izvedbenega sklepa 2011/633/EU; Uradni list EU št. L 356/489 z dne 12.12.2014
2. Izvedbeni sklep Komisije (EU) 2017/177 z dne 31. januarja 2017 o skladnosti skupnega predloga za vzpostavitev železniškega tovornega koridorja Amber s členom 5 Uredbe (EU) št. 913/2010 Evropskega parlamenta in Sveta; Uradni list EU št. L 28/69 z dne 2. 2.2017

Direktive

1. Direktiva 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17.junija 2008 o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti (prenovitev) ; Uradni list EU št. L št. 191/1 z dne 18. 7. 2008, spremenjena z:

Strokovni izpit za pooblaščenega inženirja prometnega inženirja - Področni predpisi in standardizacija na področju prometnega inženirstva ter osnove prometnega modeliranja

- Direktivo Komisije 2009/131/ES z dne 16. oktobra 2009 o spremembi Priloge VII k Direktivi 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti; Uradni list EU št. L 273/12 z dne 17.10.2009
 - Direktivo Komisije 2011/18/EU z dne 1. marca 2011 o spremembi prilog II, V in VI k Direktivi 2008/57/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti; Uradni list EU št. L 57/21 z dne 2.3.2011
 - Direktivo Komisije 2013/9/EU z dne 11. marca 2013 o spremembi Priloge III k Direktivi 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti; Uradni list EU št. L 68/55 z dne 12.3.2013
 - Direktivo Komisije 2014/38/EU z dne 10. marca 2014 o spremembi Priloge III k Direktivi 2008/57/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z obremenitvijo s hrupom; Uradni list EU št. L 70/20 z dne 11.3.2014
 - Direktivo Komisije 2014/106/EU z dne 5. decembra 2014 o spremembi prilog V in VI k Direktivi 2008/57/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o interoperabilnosti železniškega sistema v Skupnosti; Uradni list EU št. L 355/42 z dne 12. 12. 2014
2. Direktiva (EU) 2012/34 evropskega parlamenta in sveta z dne 21. novembra 2012 o vzpostavitvi enotnega evropskega železniškega območja; Uradni list Evropske unije št. L 343/32 z dne 14.12.2012 spremenjena z:
- Popravek Direktive 2012/34/EU Evropskega parlamenta in Sveta z dne 21. novembra 2012 o vzpostavitvi enotnega evropskega železniškega območja; Uradni list Evropske unije št. L 67/32 z dne 12.3.2015
 - Direktiva (EU) 2016/2370 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 14. decembra 2016 o spremembi Direktive 2012/34/EU glede odprtja trga notranjih storitev železniškega potniškega prometa in upravljanja železniške infrastrukture; Uradni list Evropske unije št. L 352/1 z dne 23.12.2016

Ključna zakonodaja 4. železniškega svežnja:

1. Direktiva EU št. 2016/796 evropskega parlamenta in sveta z dne 11. maja 2016 o Agenciji Evropske unije za železnice in razveljavitev Uredbe (ES) št. 881/2004, Uradni list Evropske unije št. L 138/1 z dne 26.5.2016;
2. Direktiva EU št. 2016/797 evropskega parlamenta in sveta z dne 11. maja 2016 o interoperabilnosti železniškega sistema v Evropski uniji (prenovitev), Uradni list Evropske unije št. L 138/86 z dne 26.5.2016
3. Direktiva EU št. 2016/798 evropskega parlamenta in sveta z dne 11. maja 2016 o varnosti na železnici (prenovitev) (SVU – sistem varnega upravljanja, SVC – skupni varnostni cilji, SVM – skupne varnostne metode), Uradni list Evropske unije št. L 138/102 z dne 26.5.2016

TSI

1. TSI Infrastruktura (TSI INF)

- Uredba EU št. 1299/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi s podsistemom „infrastruktura“ železniškega sistema v Evropski uniji; Uradni list EU št. L 356/1 z dne 12.12.2014
- 2. TSI za invalide in funkcionalno ovirane osebe (TSI PRM)
 - Uredba komisije (EU) št. 1300/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi z dostopnostjo železniškega sistema Unije za invalide in funkcionalno ovirane osebe, Uradni list EU št. L 356/110 z dne 12.12.2014
- 3. TSI za varnost v železniških predorih (TSI SRT)
 - Uredba Komisije (EU) št. 1303/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi z „varnostjo v železniških predorih“ železniškega sistema Evropske unije, Uradni list EU št. L 356/394 z dne 12.12.2014
 - Uredba komisije (EU) 2016/912 z dne 9. junija 2016 o popravku Uredbe Komisije (EU) št. 1303/2014 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi z „varnostjo v železniških predorih“ železniškega sistema Evropske unije, Uradni list EU št. L 153/28 z dne 10.6.2016
- 4. TSI vodenje-upravljanje in signalizacija (TSI CCS)
 - Uredba Komisije (EU) 2016/919 z dne 27. maja 2016 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s podsistemom vodenje-upravljanje in signalizacija vseevropskega železniškega sistema v Evropski uniji; Uradni list EU št. L 158/1 z dne 15.10.2016
 - Popravek Uredbe Komisije (EU) 2016/919 z dne 27. maja 2016 o tehnični specifikaciji za interoperabilnost v zvezi s pod sistemi vodenje-upravljanje in signalizacija železniškega sistema v Evropski uniji; Uradni list EU št. L 279/94 z dne 15.6.2016
- 5. TSI energija (TSI ENE)
 - Uredba Komisije (EU) št. 1301/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi s podsistemom „energija“ železniškega sistema v Evropski uniji v Evropski uniji; Uradni list EU št. L 356/179 z dne 12.12.2014
 - Popravek Uredbe Komisije (EU) št. 1301/2014 z dne 18. novembra 2014 o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost v zvezi s podsistemom „energija“ železniškega sistema v Evropski uniji; Uradni list EU št. L 13/13 z dne 20.1.2015
- 6. TSI vodenje in upravljanje prometa (TSI OPE)
 - Uredba komisije (EU) 2015/995 z dne 8. junija 2015 o spremembi Sklepa Komisije 2012/757/EU o tehničnih specifikacijah za interoperabilnost, ki se nanašajo na

podsystem „vodenje in upravljanje prometa“ železniškega sistema v Evropski uniji:
Uradni list EU št. L 165/1 z dne 30.6.2015

Fiše/code UIC in ostalo

1. International Union of Railways: UIC Code 406: Capacity; 2nd edition; Junij 2013
2. Nacionalni (državni) izvedbeni načrti TSI: PRM TSI, OPE TSI, CCS TSI, TSI ENE, TSI INF,

Nacionalna tehnična regulativa

- Železnice: Zakoni, Uredbe, Pravilniki, Ostalo

Zakoni

1. Zakon o železniškem prometu (ZZeP); Uradni list RS, št. 99/2015 – uradno prečiščeno besedilo, Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o železniškem prometu (ZZeP-K); Uradni list RS, št. 30/2018
2. Zakon o družbi Slovenske železnice (ZDSŽ); Uradni list RS, št. 106/2010, 43/2011
3. Zakon o varnosti v železniškem prometu (ZVZeP); Uradni list RS, št. 30/2018

Uredbe

1. Uredba o kategorizaciji prog; Uradni list RS št. 4/2009, 5/2009 - popr., 62/2011, 66/2012, 12/2013 *
2. Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ
3. Uredba o metodologiji priprave in obravnave investicijske dokumentacije na področju državnih cest in javne železniške infrastrukture
4. Uredba o dodeljevanju vlakovnih poti, uporabnosti in režimu učinkovitosti na javni železniški infrastrukturi; Uradni list RS, št. 44/16
5. Uredba o načinu opravljanja obvezne gospodarske javne službe vzdrževanja in modernizacije Javne železniške infrastrukture ter vodenje železniškega prometa; Uradni list RS, št. 29/2001, 115/2007
6. Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju
7. Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje

** ; na podlagi člena 109 (4) Zakona o varnosti v železniškem prometu (ZVZeP); Uradni list RS, št. 30/2018 se uporablja do uveljavitve predpisov, izdanih na podlagi 113. člena navedenega zakona, če ni v nasprotju z navedenim zakonom ali evropskimi predpisi*

Pravilniki

1. Pravilnik o nivojskih prehodih; Uradni list RS, št. 49/2016 *
2. Pravilnik o opremljenosti postaj in postajališč; Uradni list RS, št. 72/2009, 72/2010*
3. Pravilnik o pogojih in postopku za začetek, izvajanje in dokončanje tekočega in investicijskega vzdrževanja ter vzdrževalnih del v javno korist na področju železniške infrastrukture; Uradni list RS, št. 82/2006 **
4. Pravilnik o spodnjem ustroju železniških prog; Uradni list RS, št. 93/2013 *
5. Pravilnik o zgornjem ustroju železniških prog; Uradni list RS, št. 92/10 in 38/16 *
6. Signalni pravilnik; Uradni list RS, št. 32/02, 112/02, 123/03, 140/04, 87/05, 115/2005, 138/2006, 123/2007, 18/11, 48/11 *
7. Prometni pravilnik; Uradni list RS, št. 123/07, 50/11 *
8. Pravilnik o projektiranju, gradnji in vzdrževanju stabilnih naprav električne vleke enosmernega sistema 3kV; Uradni list RS, št. 56/03 *
9. Pravilnik o železniškem telekomunikacijskem omrežju; Uradni list RS, št. 59/10 *
10. Pravilnik o železniških signalnovarnostnih napravah; Uradni list RS, št. 85/10 *

OPOMBI:

* ; na podlagi člena 109 (4) Zakona o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP); Uradni list RS, št. 30/2018 se uporablja do uveljavitve predpisov, izdanih na podlagi 113. člena navedenega zakona, če ni v nasprotju z navedenim zakonom ali evropskimi predpisi

** ; na podlagi člena 112 (2) Zakona o varnosti v železniškem prometu (ZVZelP); Uradni list RS, št. 30/2018 se šteje, da je vsebina vključena v SVU (sistem varnega upravljanja upravljavca, ki ima veljavno varnostno spričevalo oz. varnostno pooblastilo na dan uveljavitve zadevnega zakona), če ni v nasprotju z navedenim zakonom ali TSI

Prometni podatki in prometno modeliranje - Predvsem :

Zbiranje podatkov o prometnih obremenitvah (kateri podatki, kdo jih zbira) , pridobivanje uporaba pri prometnem modeliranju

Code UIC

1. International Union of Railways: UIC Code 406: Capacity; 2nd edition; Junij 2013

Ostalo

1. Sistem varnega upravljanja (SVU) upravljavca; ki pomeni organizacijo, ureditev in postopke, ki jih je vzpostavil upravljavec ali prevoznik, da bi zagotovil varno upravljanje svojih dejavnosti – 10. člen ZVZelP-1
2. Program omrežja SŽ-Infrastruktura, d. o. o.
3. Voznoredne knjižice za vozni red
4. Grafikoni za vozni red
5. Podatki upravljavca za izdelavo navodila o progi

Strokovni izpit za pooblaščenega inženirja prometnega inženirja - Področni predpisi in standardizacija na področju prometnega inženirstva ter osnove prometnega modeliranja

