Co-funded by the European Union

GLUHI VOZNIKI
ZNAKOVNI JEZIK V PROMETNEM IN VOZNNIŠKEM IZOBRAŽEVANJU



MODUL:
8. TEHNOLOGIJA VOZIL IN VZDRŽEVANJE – UČNI MODUL

DEJAVNOST:
8.3. PERIODIČNO VZDRŽEVANJE



"Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them."

»Sofinancirano s strani Evropske unije. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorja(-ev) ter ne odražajo nujno stališč in mnenj Evropske unije ali Evropske izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Zanje ne moreta biti odgovorni niti Evropska unija niti EACEA.«

This document has been prepared as free learning and teaching material (Open Educational Resource) and is published under the Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International license. To view a copy of this license, visit:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

»Ta dokument je bil pripravljen kot brezplačno učno in izobraževalno gradivo (odprti izobraževalni vir) ter je objavljen pod licenco Creative Commons Priznanje avtorstva-Nekomercialno-Deljenje pod enakimi pogoji 4.0 mednarodna (Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International). Za ogled kopije te licence obiščite:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/«

Deaf Drivers

OBRAZEC PREDLOGE AKTIVNOSTI		
Modul	Modul 8: Tehnologija vozil in vzdrževanje – učni modul (A3.9)	
Naslov aktivnosti	Aktivnost 3: Periodično vzdrževanje (Aktivnost 8.3)	
Povzetek	Namen te aktivnosti je udeležence seznaniti s postopki, ki so vključeni v periodično vzdrževanje vozila, kot so letno, dnevno, zimsko in poletno vzdrževanje ter obdobje utekanja (pri novih vozilih).	
Teme	8. Tehnologija vozil in vzdrževanje 8.3. Periodično vzdrževanje 8.3.1. Letno vzdrževanje 8.3.2. Dnevno vzdrževanje 8.3.3. Zimsko vzdrževanje 8.3.4. Poletno vzdrževanje 8.3.5. Obdobje utekanja	
Avtor(ji)	Datum:	Različica:
Pregledal(a)	Datum:	Različica:

Scenarij aktivnosti

8. Tehnologija vozil in vzdrževanje

8.3. Periodično vzdrževanje



Periodično vzdrževanje pomeni preglede in vzdrževanje vozila, ki se izvajajo v določenih časovnih intervalih ali po določeni prevoženi razdalji (kilometrini). Periodično vzdrževanje je zelo pomembno za zagotavljanje nemotenega delovanja in varne uporabe vozil (slika 1). Periodično vzdrževanje se zato izvaja v določenih intervalih oziroma obdobjih, odvisno od potreb in predhodno opravljenega vzdrževanja.

Slika 1: Vzdrževanje

Pri splošnem periodičnem vzdrževanju in pregledu vozila se izvajajo naslednji postopki:

- **Postopki pri periodičnem vzdrževanju**
- Zamenjava motornega olja
- Zamenjava oljnega filtra
- Zamenjava kabinskega filtra
- Zamenjava zračnega filtra
- Zamenjava filtra goriva
- Pregled sistema vžigalnih svečk
- Pregled zavornega sistema in zavornih ploščic
- Pregled žarometov in svetlobnih naprav
- Pregled brisalcev in stekel
- Splošni pregled mehanskih delov vozila
- Pregled pnevmatik

8.3.1. Dnevno vzdrževanje

To so pregledi in vzdrževanje, ki se izvajajo vsak dan pred začetkom uporabe vozila. Dnevno vzdrževanje vključuje predvsem preglede in ukrepe, ki jih voznik opravi pred vsakodnevno vožnjo.

- **Naloge dnevnega vzdrževanja**
- Preverjanje tlaka v pnevmatikah
- Preverjanje, ali so pred vozilom in za njim prisotne osebe, živali ali predmeti
- Preverjanje morebitnega iztekanja tekočin ter prisotnosti oseb, živali ali predmetov pod vozilom
- Preverjanje žarometov, smernikov ter drugih svetlobnih naprav in luči
- Preverjanje merilnikov in opozoril na instrumentni plošči

8.3.2. Letno vzdrževanje

Letno vzdrževanje je splošni pregled, ki ga je treba na vozilu opraviti vsako leto. Če je vozilo v enem letu prevozilo med 10.000 in 20.000 km, je treba letno vzdrževanje opraviti prej in ni treba čakati na iztek enega leta.



Slika 2

Pri letnem vzdrževanju je treba opraviti naslednje postopke vzdrževanja in preglede:

- **Nekateri osnovni postopki, ki jih je treba opraviti pri letnem vzdrževanju**
- Zamenjava olja,
- Zamenjava oljnega filtra,
- Zamenjava filtra goriva,
- Zamenjava kabinskega filtra
- Pregled zavorne tekočine in zavornih ploščic
- Pregled vzmetenja (sistema vzmeti in blažilnikov)
- Pregled drugih mehanskih sistemov vozila

8.3.3. Zimsko vzdrževanje

Zimsko vzdrževanje pomeni vzdrževanje in preglede, ki se izvajajo za pripravo vozila na zimske mesece. Zimsko vzdrževanje vključuje predvsem preglede in vzdrževanje, s katerimi se vozilo pripravi na hladne vremenske razmere in zahtevne pogoje, kot so sneg, dež in megla.

- **Postopki, ki jih je treba opraviti pri zimskem vzdrževanju:**
- Zamenjava pnevmatik z zimskimi pnevmatikami
- Zamenjava brisalcev
- Zamenjava tekočine za pranje vetrobranskega stekla z mešanico z zaščito proti zmrzovanju
- Preverjanje hladilne tekočine motorja (radiatorja) in sredstva proti zmrzovanju
- Preverjanje napolnjenosti akumulatorja (baterije)
- Preverjanje sistema ogrevanja in hlajenja vozila (gretje in/ali klimatska naprava)

Pri zimskem vzdrževanju je treba po vsaki zamenjavi pnevmatik opraviti uravnoteženje. Pomembno je tudi, da se ob vsaki menjavi pnevmatik zamenjajo ventili. Poleg tega je treba pri zimskem vzdrževanju preveriti odmrzovalnike vetrobranskega stekla, grelnik in druge prezračevalne sisteme ter filtre. Pomemben je tudi pregled akumulatorja (baterije). Premalo napolnjen akumulator lahko pozimi povzroči, da motorja vozila ni mogoče zagnati. Obrabljene metlice brisalcev je treba pri zimskem vzdrževanju zamenjati z novimi.

8.3.4. Poletno vzdrževanje

Poletno vzdrževanje pomeni vzdrževanje in preglede, ki se izvajajo za pripravo vozila na poletne mesece. Temperaturne razlike med poletjem in zimo zahtevajo poletno vzdrževanje ter pregled in po potrebi zamenjavo filtrov, brisalcev in drugih delov vozila. Po zimskih in spomladanskih mesecih je zaradi vremenskih razmer, ki lahko povzročajo večje onesnaženje in obrabo, pred poletno sezono in pred letnim vzdrževanjem morda treba opraviti določene preglede in vzdrževalne postopke. Najpomembnejše pri poletnem vzdrževanju je, da se poleti pogosto opravljajo daljše poti, zato je priporočljivo opraviti nekatere preglede in vzdrževalne postopke, značilne za poletje, tudi če je bilo periodično vzdrževanje opravljeno pred kratkim.

- **Postopki, ki jih je treba opraviti pri poletnem vzdrževanju**
- Zamenjava pnevmatik z letnimi ali celoletnimi pnevmatikami
- Zamenjava metlic brisalcev vetrobranskega stekla
- Preverjanje hladilne tekočine motorja (radiatorja)
- Preverjanje sistema hlajenja notranjosti vozila (klimatske naprave)
- Preverjanje in nastavitev geometrije koles ter uravnoteženja
- Preverjanje zavornega sistema
- Preverjanje napolnjenosti akumulatorja (baterije)
- Zamenjava pelodnega, oljnega in zračnega filtra

8.3.5. Obdobje utekanja vozil



Slika 3

Obdobje utekanja je čas, ki je potreben, da se deli pogonskega sklopa pri novih vozilih ali vozilih z obnovljenim motorjem med seboj pravilno uležijo in uskladijo. V obdobju utekanja je treba z vozilom prevoziti najmanj 1.000 km.

Zato morajo vozniki v obdobju utekanja posebno pozornost nameniti nekaterim pregledom in vzdrževalnim postopkom.

- **Na kaj je treba biti pozoren v obdobju utekanja:**
- Vozila ne smete uporabljati pri visokih vrtljajih motorja.
- Prestavljanje mora biti bolj umirjeno in tekoče.
- Ne prevažajte prevelikih obremenitev.
- Izogibajte se nenadnemu ustavljanju in speljevanju.
- Izogibajte se dolgim vožnjam, razen če so nujno potrebne.
- Kazalnike vozila in opozorilne lučke je treba preverjati še posebej skrbno.
- Med delovanjem vozila preverjajte morebitne zvoke, vibracije in nenavadne šume.

Preverjanje in vrednotenje

Pogoji za preverjanje in vrednotenje

Pri tem usposabljanju je treba pri merjenju in vrednotenju ravni znanja udeležencev upoštevati naslednje:

- Besedila vprašanj morajo biti jasna, jedrnata in razumljiva.
- Vprašanja je treba pripraviti v obliki testa z izbirnimi odgovori.
- Vprašanja naj imajo 4 možnosti, od katerih je samo 1 pravilen odgovor.
- Pri pripravi vprašanj je treba uporabljati pojme, primerne za tolmačenje v znakovni jezik.
- Vprašanja morajo zajemati informacije, predstavljene v tem usposabljanju.
- Ključi odgovorov in ključi za točkovanje morajo biti za teste pripravljeni ločeno.

Preizkus znanja

1- Katero od naslednjih opravil NI del zimskega vzdrževanja?

A) Dolivanje sredstva proti zmrzovanju v radiator
B) Namestitev zimskih pnevmatik
C) Preverjanje napolnjenosti akumulatorja
D) Namestitev letnih pnevmatik

2- Katero od naslednjih opravil NI del dnevnega vzdrževanja?

A) Preverjanje tlaka v pnevmatikah
B) Preverjanje zavornih ploščic
C) Preverjanje morebitnega iztekanja tekočin
D) Preverjanje žarometov, smernikov in drugih svetlobnih naprav

3- Katero od naslednjih opravil NI del periodičnega vzdrževanja?

A) Poletno vzdrževanje
B) Zimsko vzdrževanje
C) Letno vzdrževanje
D) Obdobje utekanja

4- Katero od naslednjih opravil je treba opraviti pri periodičnem vzdrževanju?

A) Zamenjava olja in filtrov vozila

B) Zamenjava motorja vozila

C) Zamenjava žarometov vozila

D) Zamenjava menjalnika vozila

5- Kaj od naslednjega se pri periodičnem vzdrževanju NE zamenja?

A) Motorno olje

B) Motor

C) Oljni filter

D) Filter goriva

Ključ odgovorov

1-D / 2-B / 3-D / 4-C / 5-B. Vsako vprašanje je vredno 20 točk, skupaj 100 točk.

Samoocenjevanje

Vsako trditev ocenite z oceno od 1 do 5:

1 = Sploh se ne strinjam | 2 = Ne strinjam se | 3 = Neodločen/-a | 4 = Strinjam se | 5 = Popolnoma se strinjam

Trditve za samoocenjevanje	1	2	3	4	5
1. Poznam periodične preglede vozil.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Poznam postopke, ki se izvajajo pri periodičnem vzdrževanju.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Poznam zimsko periodično vzdrževanje vozil. 4. Poznam poletno periodično vzdrževanje vozil.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Poznam dnevno periodično vzdrževanje vozil.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Poznam periodične preglede vozil.	☐	☐	☐	☐	☐

25–30 točk: Vaša raven znanja je zelo dobra. Poznate prometne predpise.

19–24 točk: Vaše znanje je zadostno, vendar ga lahko na nekaterih področjih še izboljšate.

13–18 točk: Vaša raven znanja je srednja; koristno bi bilo dodatno usposabljanje.

6–12 točk: Vaša raven znanja je nizka; priporočljivo je celovito dodatno usposabljanje.

0–5 točk: Vaša ozaveščenost in znanje o temi sta zelo nezadostna.