VSTUPNÃ ÄŒÃST

NÃ¡zev komplexnÃ Ãºlohy/projektu

Druhy a vlastnosti odpruÅ¾enÃ vozidel

KÃ³d Ãºlohy

23-u-3/AD38

VyuÅ¾itelnost komplexnÃ Ãºlohy

Kategorie dosaÅ¾enÃ©ho vzdÄ›lÃ¡nÃ

H (EQF Ãºroveň 3)

Skupiny oborÅ¯

23 - StrojÃrenstvÃ a strojÃrenskÃ¡ vÃ½roba

Vazba na vzdÄ›lÃ¡vacÃ modul(y)

Podvozek 2 â€“ pÃ©rovÃ¡nÃ a tlumiÄe pÃ©rovÃ¡nÃ

Å kola

IntegrovanÃ¡ stÅ™ednÃ Å¡kola, VysokÃ© nad Jizerou, Dr. FarskÃ©ho 300, pÅ™ÃspÄ›vkovÃ¡ organizace, Dr. Karla FarskÃ©ho, VysokÃ© nad Jizerou

KlÃÄovÃ© kompetence

Datum vytvoÅ™enÃ

28. 06. 2019 18:49

DÃ©lka/ÄasovÃ¡ nÃ¡roÄnost - OdbornÃ© vzdÄ›lÃ¡vÃ¡nÃ

8

DÃ©lka/ÄasovÃ¡ nÃ¡roÄnost - VÅ¡eobecnÃ© vzdÄ›lÃ¡vÃ¡nÃ

PoznÃ¡mka k dÃ©lce Ãºlohy

RoÄnÃk(y)

1. roÄnÃk

Å¯eÅ¡enÃ Ãºlohy

individuÃ¡lnÃ, skupinovÃ©

DoporuÄenÃ½ poÄet Å¾Ã¡kÅ¯

6

Charakteristika/anotace

CÃlem komplexnÃ Ãºlohy je seznÃ¡mit Å¾Ã¡ka s rÅ¯znÃ½mi variantami konstrukÄnÃch provedenÃ odpruÅ¾enÃ vozidel, s jejich vlastnostmi a moÅ¾nostmi vyuÅ¾itÃ. ZÃskanÃ© znalosti jsou ovÄ›Å™eny skupinovÃ½m vypracovÃ¡nÃm pracovnÃho listu a nÃ¡slednou prezentacÃ zÃ¡vÄ›rÅ¯ skupiny. KaÅ¾dÃ½ Å¾Ã¡k nÃ¡slednÄ› vypracuje zÃ¡vÄ›reÄnÃ½ klasifikaÄnÃ test.

JÃDRO ÃšLOHY

OÄekÃ¡vanÃ© vÃ½sledky uÄenÃ

Å½Ã¡k na zÃ¡kladÄ› vyobrazenÃ urÄÃ druh odpruÅ¾enÃ.

Å½Ã¡k posoudÃ vlastnosti danÃ©ho typu odpruÅ¾enÃ a na jejich zÃ¡kladÄ› urÄÃ vhodnost jeho vyuÅ¾itÃ pro urÄitÃ© druhy vozidel.

Å½Ã¡k urÄÃ moÅ¾nosti oprav danÃ©ho typu odpruÅ¾enÃ.

Specifikace hlavnÃch uÄebnÃch Ãinnostà Å¾Ã¡kÅ¯/aktivit projektu vÃ. doporuÄenÃ©ho Äasovà©ho rozvrhu

Prezentace pÅ™ednÃ¡Å¡ejÃcÃho â€“ 6 hod.

PracovnÃ list + vyhodnocenÃ â€“ 1 hod.

KlasifikaÄnÃ test â€“ 1 hod.

MetodickÃ¡ doporuÄenÃ

ZpÅ¯sob realizace

- TeoretickÃ¡ frontÃ¡lnÃ vÃ½uka formou prezentace v uÄebnÄ›
- SkupinovÃ¡ tvorba pracovnÃho listu
- IndividuÃ¡lnÃ vypracovÃ¡vÃ¡nÃ klasifikaÄnÃho testu

PomÅ¯cky

TechnickÃ© vybavenÃ:

- poÄÃtaÄ se SW pro prohlÃ¡Å¾enÃ powerpointovÃ½ch prezentacÃ, dataprojektor.

UÄebnÃ pomÅ¯cky uÄitele:

- zadÃ¡vÃ¡nÃ pracovnÃho listu â€“ poÄet vyhotovenÃ odpovÃdÃ¡ poÄtu skupin Å¾Ã¡kÅ¯ ve tÅ™ÃdÄ›
- zadÃ¡vÃ¡nÃ klasifikaÄnÃho testu â€“ poÄet vyhotovenÃ odpovÃdÃ¡ poÄtu Å¾Ã¡kÅ¯ ve tÅ™ÃdÄ›

UÄebnÃ pomÅ¯cky pro Å¾Ã¡ka:

- psacÃ potÅ™eby

VÃSTUPNÃ ÄŒÃST

Popis a kvantifikace vÅ¡ech plÃ¡novanÃ½ch vÃ½stupÅ¯

SkupinovÃ¡ tvorba pracovnÃho listu a nÃ¡slednÃ¡ prezentace zÃ¡vÄ›rÅ¯ skupiny, vyhodnocenÃ sprÃ¡vnosti Å™eÅ¡enÃ

IndividuÃ¡lnÃ vypracovÃ¡vÃ¡nÃ klasifikaÄnÃho testu, vyhodnocenÃ a oznÃ¡mkovÃ¡nÃ

KritÃ©ria hodnocenÃ

VypracovÃ¡vÃ¡nÃ Ãºlohy a nÃ¡slednÃ© porovnÃ¡vÃ¡nÃ se sprÃ¡vnÃ½m Å™eÅ¡enÃm slouÅ¾Ã pÅ™edevÅ¡Ãm jako pÅ™Ãprava Å¾Ã¡kÅ¯ na klasifikaÄnÃ test a poskytuje pÅ™ednÃ¡Å¡ejÃcÃmu zpÄ›tnou vazbu o zÃskanÃ½ch znalostech Å¾Ã¡kÅ¯.

VypracovÃ¡vÃ¡nÃ klasifikaÄnÃho testu a splnÄ›nÃ kritÃ©riÃ hodnocenÃ je podmÃnkou pro ÃºspÄ›Å¡nÃ© absolvovÃ¡nÃ modulu. KritÃ©ria hodnocenÃ jsou nÃ¡sledujÃcÃ:

BodovÃ¡ ÃºspÄ›Å¡nost:

- 25â€“22 b. ... 1
- 21â€“18 b. ... 2
- 17â€“14 b. ... 3
- 13â€“11 b. ... 4
- 10â€“0 b. ... 5

DoporuÄenÃ¡ literatura

JAN, Å½DÃNSKÃ, ÄŒUPERA. *Automobily 1 â€“ Podvozky.* 4. vydÃ¡nÃ. Brno: Avid, 2012. ISBN 978-80-87143-24-7.

POÅ TA a kol. *OpravÃ¡renstvÃ a diagnostika 1*. 2. vydÃ¡nÃ. Praha: Informatorium, 2005. ISBN 978-80-7333-058-3.

GSCHEIDLE a kol. *PÅ™Ãruäka pro automechanika*. 1. vydÃ¡nÃ. Praha: SobotÃ¡les, 2001. ISBN 80-85920-76-X.

PoznÃ¡mky

Modul je urÄen pro Å¾Ã¡ky 1. roÄnÃkÅ¯ uÄebnÃch a studijnÃch oborÅ¯ se zamÄ›Å™enÃm na autoopravÃ¡renstvÃ.

PÅ™edpokladem pro ÃºspÄ›Å¡nÃ© Å™eÅ¡enÃ Ãºlohy jsou znalosti o druzÃch, konstrukÄnÃm provedenÃ a vlastnostech odpruÅ¾enÃ vozidel, zÃskanÃ© pÅ™i teoretickÃ© vÃ½uce modulu formou prezentace.

ObsahovÃ© upÅ™esnÄ›nÃ

OV RVP - OdbornÃ© vzdÄ›lÃ¡vÃ¡nÃ ve vztahu k RVP

PÅ™Ãlohy

- Pracovni-list_Odpruzeni.docx
- Pracovni-list_reseni_Odpruzeni.docx
- Klasifikacni-test_Odpruzeni.docx
- Klasifikacni-test_reseni_Odpruzeni.docx
- Druhy_a_vlastnosti_odpruzeni_vozidel.pptx

MateriÃ¡l vznikl v rÃ¡mci projektu Modernizace odbornÃ©ho vzdÄ›lÃ¡vÃ¡nÃ (MOV), kterÃ½ byl spolufinancovÃ¡n z EvropskÃ½ch strukturÃ¡lnÃch a investiÄnÃch fondÅ¯ a jehoÅ¾ realizaci zajiÅ¡Å¥oval NÃ¡rodnÃ pedagogickÃ½ institut ÄŒeskÃ© republiky. Autorem materiÃ¡lu a vÅ¡ech jeho ÄÃ¡stÃ, nenÃ-li uvedeno jinak, je Petr Holata. Creative Commons CC BY SA 4.0 â€“ UveÄte pÅ¯vod â€“ Zachovejte licenci 4.0 MezinÃ¡rodnÃ.