



KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: POPRAVILA ELEKTRIČNIH IN ELEKTRONSKIH NAPRAV (PEN)

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak bo zmožen:

- načrtovati in organizirati potek lastnega dela,
- brati in uporabljati tehnično dokumentacijo,
- lokalizirati in odpraviti enostavno napako na električnem ali elektronskem sklopu,
- opraviti zamenjavo oziroma vgraditev enostavne električne ali elektronske naprave,
- opraviti osnovno diagnostiko stanja elementov in sistemov,
- nastaviti in vzdrževati enostavne električne ali elektronske naprave,
- opraviti osnovno nego in vzdrževanje električnih in elektronskih naprav na kmetijskih, gradbenih in komunalnih strojih,
- upoštevati zakon o varnosti in zdravju pri delu in preprečevati poškodbe z električnim tokom,
- primerno komunicirati pri reševanju problemov stroke,
- razvijati ustvarjalno mišljenje in sposobnost reševanja problemov pri delu,
- razvijati strokovno in poklicno odgovornost ter organizacijsko kulturo na delovnem mestu,
- povezati teoretična in praktična znanja,
- razvijati sposobnost učenje učenja,
- razvijati informacijsko pismenost.

3. Poklicne kompetence:

- Prepozna električne in elektronske naprave ter bere in uporabi tehnično dokumentacijo
- Opravi osnovno diagnostiko stanja elementov in sistemov električnih in elektronskih naprav na pogonskih in delovnih strojih
- Lokalizira in odpravi enostavno napako na električnem in elektronskem sklopu
- Nastavi in vzdržuje električno ali elektronsko napravo



Prepozna električne in elektronske naprave ter bere in uporabi tehnično dokumentacijo.

Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">- loči med osnovnimi pojmi in veličinami,- se seznani z uporabnostjo posameznih virov električne napetosti,- razlikuje električne in elektronske sisteme za oskrbo z energijo, osvetljevanje, daljinsko upravljanje in avtomatsko vodenje in krmiljenje,- opiše princip delovanja in zgradbo električnih in elektronskih naprav na pogonskih in in delovnih strojih in napravah,- razlikuje naprave za osvetljevanje in signalizacijo na napravah- opiše elektronske komponente na traktorju ter kmetijskih in gozdarskih strojih,- pozna električne vezne sheme traktorja in delovnih strojev	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">- uporabi tehnično in tehnološko dokumentacijo ter tehnična navodila in predpise proizvajalcev,- prepozna enostavne električne in elektronske naprave in sisteme na napravah,- bere in uporabi enostavne električne in elektronske vezalne načrte,

Opravi osnovno diagnostiko stanja elementov in sistemov električnih in elektronskih naprav na pogonskih in delovnih strojih.

Operativni cilji:



INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opiše postopke za sistematično iskanje in lokaliziranje ter diagnozo napak oziroma okvar, - pozna osnovne električne in elektronske instrumente za meritev električnih veličin, - razloži uporabo merilnih in kontrolnih naprav ter vrednotenje merilnih in kontrolnih rezultatov, 	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrolira delovanje električnih in elektronskih sistemov na pogonskem in delovnem stroju ali napravi, - uporabi preproste merilne pripomočke (preizkuševalec faze, univerzalni merilni instrument ...) - določi mesto motnje ali napake na električnih in elektronskih sistemih, - vrednoti rezultate meritev ter ugotovi stanje izmerjenim elementom, sklopom in sistemom, - uporablja informacijsko tehnologijo za iskanje, zbiranje, obdelavo, posredovanje in uporabo podatkov in odpravo napak,

Lokalizira in odpravi enostavno napako na električnem in elektronskem sklopu.

Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - našteje možne napake na električnih in elektronskih sklopih traktorja in delovnih strojev, - opiše postopek lokalizacije in odprave enostavne napake na električnem ali elektronskem sklopu traktorja ali pogonskega stroja, 	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izpolni delovno dokumentacijo, - odpravi manjšo okvaro (zamenja kabel, žarnico, elektronski sklop ...), - zamenja enostavne električne in elektronske sklope, - priključi in kontrolira enostavno električno in elektronsko napravo ali sklop, - poveže enostavne tokokroge po vezalnih načrtih in z upoštevanjem standardov in predpisov, - pripravi predlog za odpravljanje poškodb, napak in okvar, popravilo ali zamenjavo delov, sklopov in sistemov, - sodeluje pri montaži in osnovnih popravilih električnih in elektronskih naprav, - sprejema odgovornost za načrtovane naloge, - opravlja delo skladno z zakonom o varnosti in zdravju pri delu in preprečuje poškodbe z električnim tokom



Nastavi in vzdržuje električno in elektronsko napravo.

Operativni cilji:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none">- razloži nastavitve in vzdrževanje osvetljevalne, opozorilne in signalne ter kontrolne naprave,- razloži nastavitve in vzdrževanje naprave za napajanje z energijo,- razloži nastavitve in vzdrževanje električne napeljave,- razloži vzdrževanje in nastavitve električnih in elektronskih naprav	Dijak: <ul style="list-style-type: none">- izvede vzdrževalna dela na električnih in elektronskih delih, sklopih in napravah traktorja ter ostalih kmetijskih in delovnih strojev,- izvede vzdrževalna dela na električnih in elektronskih sklopih stacionarnih naprav in strojev,- nastavi tehnične parametre po tehničnih specifikacijah proizvajalca,- komunicira in rešuje strokovne probleme,- zagotavlja kakovost opravljene storitve,