

KATALOG ZNANJ

1. Ime modula: morda: PROGRAMIRANJE

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- razume osnovno zgradbo programirljivih naprav in osnovni princip delovanja,
- spoznava razliko med sintakso in semantiko jezika, IDE okolja,
- spoznava potek programov,
- razume pravilen zapis programa in razvija algoritmično mišljenje,
- spoznava načrtovanje programov,
- spoznava simbole in stavke izbranega programskega jezika,
- izpisuje in vnaša podatke,
- spoznava vrste spremenljivk,
- deklarira in definira spremenljivke,
- spoznava pogojni stavek in programske zanke,
- zapisuje enostavne funkcije (podprograme),
- spoznava gradnike logičnih vezij,
- realizira logično vezje,
- načrtuje in realizira preprosta sekvenčna vezja,
- analizira delovanje preprostih vezij,
- sestavlja in programira krmilno vezje,
- se uspešno sporazumeva, komunicira in dogovarja za delo v delovni skupini,
- upošteva pravila o varnosti in zdravju pri delu ter varovanju okolja.

3. Poklicne kompetence:

- Načrtovanje in programiranje krmilnih naprav
- Uporaba izbranega razvojnega orodja
- Programiranje enostavnih aplikacij za programirljive naprave
- Izdelava preprostega logičnega in sekvenčnega vezja

4. Operativni cilji:

1. Načrtovanje in programiranje krmilnih naprav

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• opiše izbrani programski jezik,• pozna in uporablja programski paket za pisanje, prevajanje,	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• nastavi parametre izbranega IDE-a,

<p>popravljanje in dokumentiranje programov,</p> <ul style="list-style-type: none"> • našteje in opredeli vrste spremenljivk, • razloži strukturo programa, <p>• pozna vhodne in izhodne spremenljivke in njihovo vlogo pri realizaciji programske kode,</p> <p>• pozna ukaze ter krmilne stavke in jih uporablja pri reševanju problemov,</p> <p>• navede vrste programskih zank,</p> <p>• opiše strukturo podprogramov.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • uporabi urejevalnik, prevajalnik, razhroščevalnik, povezovalnik in pomoč v izbranem razvojnem okolju, • zapiše spremenljivke in konstante enostavnih podatkovnih tipov, • določi vhodne in izhodne parametre v programski kodi ter pravilno zapiše potek programa, • nastavi začetne lastnosti uporabljenih spremenljivk v programski kodi, • uporabi programske ukaze in krmilne stavke v programski kodi, • izbere in uporabi ustrezne programske zanke, • uporabi različne vrste podprogramov.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Uporaba izbranega razvojnega orodja:

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozna vhodne in izhodne dele krmilnih naprav, • pozna lastnosti in način priklopa zunanjih komponent na izbrano krmilno napravo, • upošteva navodila za varno delo ter varno delovanje krmilnega vezja. 	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izbere ustrezna integrirana vezja za realizacijo krmilnega vezja in izvede pravilen priklop krmilja, • uporabi izbrane tipe zunanjih komponent na krmilni napravi, • pravilno poveže in preveri delovanje izdelanega krmilnega vezja.

3. Programiranje enostavnih aplikacij za programirljive naprave

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pozna zgradbo in urejanje programske kode za enostavne aplikacije na razvojnem orodju 	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • napiše programsko kodo za enostavno krmilno vezje ter odkrije in odpravi možne napake v realizirani programski kodi

4. Izdelava preprostega logičnega in sekvenčnega vezja

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
Dijak:	Dijak:

<ul style="list-style-type: none">• pozna osnovne logične funkcije in sekvenčna vezja ter njihovo realizacijo na razvojnem orodju	<ul style="list-style-type: none">• realizira logično funkcijo in sekvenčno vezje z uporabo izbranega razvojnega orodja.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------