

KATALOG ZNANJA

1. Ime modula: PRENOSNI SISTEMI

2. Usmerjevalni cilji:

Dijak:

- pozna začetke razvoja telekomunikacij,
- pozna osnovne za varnost pri prenosu informacije,
- pozna in razume pomembnosti omrežja SS7 in njegove protokole,
- razume kako deluje računalništvo v oblaku in njegova varnost,
- pozna in razume različne napade na računalniško opremo,
- uporablja tehnično dokumentacijo, strokovno terminologijo, arhivira skice, risbe in načrte,
- dela v skladu s predpisanimi postopki in standardi za zagotavljanje varnega delovnega okolja.

3. Poklicne kompetence:

1. Opravljanje montažnih del na terenu (na baznih postajah, antenah, kablskih vodnikih, napajalnikih, prenosnih sistemih) po predhodno izdelanem projektu
2. Nastavljanje parametrov za optimalni sprejem signala
3. Vgrajevanje in nastavljanje parametrov dekodirnih sistemov
4. Postavljanje in rekonstruiranje sistemov za prenos signala
5. Vključevanje in izključevanje ter preizkušanje komponent komunikacijskih sistemov (bazne postaje, optični prenosni sistemi)
6. Upoštevanje protokolov in sistemov za zagotavljanje kakovosti

4. Operativni cilji:

1. **Opravljanje montažnih del na terenu (na baznih postajah, antenah, kablskih vodnikih, napajalnikih, prenosnih sistemih) po predhodno izdelanem projektu**

Informativni cilj	Formativni cilj
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• razume pojem TK storitve,• razume razliko med analognim in digitalnim prenosom,• pozna Nyquistov teorem,• pozna in razume osnove, komunikacijskega modela,• razume delovanje prenosa informacije,	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• izvede A/D pretvorbo.

2. Nastavljanje parametrov za optimalni sprejem signala

Informativni cilj	Formativni cilj
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• pozna protokolno nadzorno informacijo,• pozna referenčni model OSI,• pozna probleme pri prenosu informacije,• razume enačbe za računanje prometnega pretoka,• pozna razlike med frekvenčnim in časovnim multipleksiranjem,	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• projektira notranje instalacije v objektih.

3. Vgrajevanje in nastavljanje parametrov dekodirnih sistemov

Informativni cilj	Formativni cilj
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• pozna protokolno nadzorno informacijo,• pozna referenčni model OSI,• pozna probleme pri prenosu informacije,• razume enačbe za računanje prometnega pretoka,• pozna organizacije za standardizacijo.	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• upravlja odprta in druga širokopasovna omrežja.

4. Postavljanje in rekonstruiranje sistemov za prenos signala

Informativni cilj	Formativni cilj
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• razume osnove delovanja Bluetooth-a,• pozna protokole, ki jih uporablja Bluetooth,• razume osnove delovanja Wi-Fi-ja,• razume problem skrite postaje,• razume protokole SS7 omrežja,• razume delovanje SS7 omrežja,• razume pomen signalizacije.	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• postavlja vse vrste telekomunikacijskih omrežij,• rekonstruira telekomunikacijska kabelska omrežja.

5. Vključevanje in izključevanje ter preizkušanje komponent komunikacijskih sistemov (bazne postaje, optični prenosni sistemi)

Informativni cilj	Formativni cilj
Dijak: <ul style="list-style-type: none">• pozna in razume osnove, komunikacijskega modela,• razume delovanje prenosa informacije.	Dijak: <ul style="list-style-type: none">• preventivno in kurativno vzdržuje telekomunikacijska kabelska omrežja,• postavlja bazne postaje za mobilno telefonijo.

6. Upoštevanje protokolov in sistemov za zagotavljanje kakovosti

Informativni cilj	Formativni cilj
<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• pozna in razume vrste napadov in obrambo pred njimi,• pozna tipe računalništva v oblaku,• pozna in razume vrste delovanja računalništva v oblaku,• pozna prednosti in slabosti računalništva v oblaku.	<p>Dijak:</p> <ul style="list-style-type: none">• oblikuje arhitekturo rešitve računalništva v oblaku.