

# MERILA IN KRITERIJI OCENJEVANJA ZNANJA TER MINIMALNI STANDARDI NAČRTOVANJE OMREŽNIH KOMUNIKACIJ – NIK (odprti kurikul)

## VEGOVA LJUBLJANA

Strokovni aktiv učiteljev računalništva izvaja ocenjevanje znanja v skladu s Pravilnikom o ocenjevanju znanja v srednjih šolah, veljavnim učnim načrtom, katalogom znanj in s Šolskimi pravili objavljenimi v šolski publikaciji Vegove Ljubljana.

Učitelj ugotavlja doseganje učnih ciljev z uporabo različnih oblik in načinov preverjanja in ocenjevanja znanja.

Učitelj zagotavlja javnost ocenjevanja znanja tako, da dijake ob začetku izvajanja predmeta v šolskem letu seznanj z:

- učnimi cilji,
- obsegom učne vsebine,
- oblikami in načini ocenjevanja znanja,
- merili za ocenjevanje znanja,
- minimalnimi standardi,
- dovoljenimi pripomočki.

Vsak dijak lahko pridobi oceno ustno, pisno, tudi z domačimi nalogami, s predstavitvami in sodelovanjem. Na začetku leta učitelj dijakom predstavi minimalne standarde, kriterije ter načine ocenjevanja, popravljanja in izboljševanja ocen. Poleg tega na začetku ocenjevalnega obdobja napove datume pisnega ocenjevanja znanja, o popravljanju in izboljševanju ocen pa se z dijaki dogovarja sproti. Ustne ocene učitelj napove za dijake s posebnimi potrebami ali različnimi statusi.

### NAČINI OCENJEVANJA

Predmet se izvaja v sklopu odprega kurikula in se izvaja po mednarodnem spletnem učbeniku v okviru Cisco akademije – CNA1 (Fundamental of network). Dijaki si v okviru tega predmeta lahko pridobijo tudi mednarodni Cisco certifikat CNA1, zato preverjanje poteka v sklopu Cisco akademije z »on-line« preverjanjem.

**Dijaki pridobijo ocene pisno in ustno.** Načini pridobivanja ocen vključujejo:

- »on-line« preverjanje delnih izpitov (11 poglavij z vprašanji izbirnega tipa in z dopolnjevanjem besed) in končnim izpitom
- samostojna predstavitev določenega poglavja
- izvedba praktične naloge (angl. Case Study)

### **ŠTEVILO OCEN V ŠOLSLEM LETU**

VRSTA OCENE	ŠTEVILO OCEN V ŠOLSLEM LETU
Redni kratki »on-line« testi	11
Končni »on-line« test	1
Ustna ocena (samostojna predstavitev)	1
Izvedba praktične naloge	1

## 1. OCENJEVALNA LESTVICA

Vsak dijak mora v vsakem ocenjevalnem obdobju pripraviti i predstavitev in jo predstaviti pred razredom.

Dijak mora pisati vsaj 8 delnih testov, **obvezno** mora vsaj dijak pisati končni test.

**Kriteriji pisnega ocenjevanja**, glede na to, da so vprašanja samo izbirnega tipa in ni minus točk, je kriterij nekoliko drugačen - izraženi v doseženih odstotnih točkah naslednji:

doseženi odstotki %	ocena
59%	nzd (1)
60% - 69%	zd (2)
70% - 79%	db (3)
80% – 89%	pdb (4)
90% - 100%	odl (5)

Če pri pisanju pisnih izdelkov ali pri drugih oblikah ocenjevanja znanja učitelj dijaka zaloti pri uporabi nedovoljenih pripomočkov, pri prepisovanju oziroma drugih kršitvah šolskih pravil in pravil iz Pravilnika o ocenjevanju znanja, ga oceni z negativno oceno in/ali predlaga ustrezen ukrep.

Pisno preverjanje delnih izpitov znanja traja največ 30 minut, preverjanje končnega izpita pa največ 90 min.

## 3. USTNO OCENJEVANJE ZNANJA (SAMOSTOJNA PREDSTAVITEV POGLAVJA)

Samostojna predstavitev se izvede samo enkrat . Dijak mora predstaviti ključne lastnosti, ki so zajete v posameznem poglavju, lahko pa uporabi že pripravljen spletni učbenik Cisco akademije. Dijak ob koncu predstavitve pripravi vsaj pet vprašanj in jih zastavi svojim sošolcem.

## 4. IZVEDBA PRAKTIČNE NALOGE

Dijak izdela v simulacijskem programu določeno praktično nalogo, ki mu jo pripravi učitelj. Nalogo izbere in pripravi v skladu z nalogami, ki so podane v spletnem učbeniku na spletni strani [cisco.netacad.net](http://cisco.netacad.net) .

## 5. OCENE ZA DOSEŽKE NA TEKMOVANJIH

Za vidni dosežek na tekmovanju iz informatike in komunikacijskih omrežij za dijake, lahko nagradimo dijaka z oceno odlično (5).

## 5. DRUGO

Dijak je dolžan pri pouku spremljati učiteljevo razlago in predstavitve svojih sošolcev, zapisovati učno snov ter poskrbeti, da ima urejen zvezek z vsemi zapiski, ter redno prinašati pripomočke po navodilih učitelja.

## 6. POPRAVLJANJE IN ZAKLJUČEVANJE OCEN

Končna ocena je sestavljena iz vseh ocen, ki jih dijak pridobi v šolskem letu in upošteva napredek dijaka v posameznem učnem obdobju. Zaključne ocene ne pridobimo zgolj z izračunavanjem aritmetične sredine.

Zaključna ocena je sestavljena iz ocene delnih preverjanj, ki so kot pomoč dijaku oziroma (samopreverjanje), končnega izpita, samostojne predstavitve in izdelave praktične naloge v procentih kot je zapisano v tabeli:

Preverjanje	Procenti
Vsi delni izpiti skupaj	10%
Končni izpit	60%
Predstavitev	20%
Praktična naloga	10%

Dijak ob koncu pouka ne more biti ocenjen pozitivno, če ni naredil predstavitve ali na končnem izpitu ni dosegel vsaj 60%. Prav tako ne more biti ocenjen pozitivno, če skupaj ni dosegel več kot 59% točk iz zgoraj navedene tabele.

Dijak, ocenjen z nezadostno oceno, lahko popravlja samo eno ali več izmed preverjanj v tabeli v predpisanem roku po dogovoru z učiteljem.

Dijak, ki je ocenjen negativno lahko popravlja oceno tudi s klasičnim pisnim preverjanjem. Pisno preverjanje pripravi učitelj in sestavi naloge, ki zajemajo le naloge minimalnega standarda. V tem primeru lahko dijak pridobi le pozitivno oceno 2.

## 7. OCENJEVANJE POPRAVNIH IN DOPOLNILNIH IZPITOV

Dijak, ocenjen z nezadostno oceno, lahko popravlja tudi samo eno izmed preverjanj v tabeli v po dogovoru z učiteljem.

Dijak, ki je ocenjen negativno lahko popravlja oceno tudi s klasičnim pisnim preverjanjem. Pisno preverjanje pripravi učitelj in sestavi naloge, ki zajemajo le naloge minimalnega standarda. V tem primeru lahko dijak pridobi le pozitivno oceno 2.

**Dopolnilni izpit** vsak učitelj pripravi sam glede na to, kaj dijak dopolnjuje.

**Diferencialni izpit in predmetni izpit** se izvajata na enak način kot popravni izpit.

## 8. MINIMALNI STANDARDI (teorija in vaje)

### Dijak:

- pozna kaj pomeni izraz IoT
- zna podati tri primere uporabe IoT v vsakdanjem življenju
- zna naštetih osnovne komponente stikala in usmerjevalnika
- zna pogledati kašen IOS ima stikalo ali usmerjevalnik
- pozna različne pomnilnike, ki so vgrajeni v stikalo in usmerjevalnik
- zna zapisati osnovne ukaze za konfiguracijo stikala in usmerjevalnika
- zna naštetih plasti OSI in TCP/IP modela
- razlikuje različne prenosne medije in ustrezne konektorje
- zna opisati delovanje ethernet standarda in zapisati zglavje ethernet
- razlikuje TCP in UDP protokol
- pozna razliko med IPv4 in IPv6
- razlikuje stikalo L2 in L3
- pozna strukturo naslova IPv4 in loči razrede IPv4
- zna segmentirati omrežja IPv4 brez in z uporabo VLSM
- pozna zgradbo IPv6 in zapisati IPv6 v krajši in daljši obliki skupaj z masko
- loči statično in dinamično usmerjanje
- zna opisati glavne lastnosti strežnika DHCP, DNS, spletnega strežnika, SMB, FTP
- razlikuje viruse, črve, Trojanske konje
- pozna orodja za diagnosticiranje omrežij
- zna naštetih glavne parametre načrtovanja omrežij