

SPLOŠNA MATURA IZ BIOTEHNOLOGIJE V LETU 2011

Poročilo DPK SM za biotehnologijo

VSEBINA

1 Splošni podatki

- 1.1 Število in struktura kandidatov po izobraževalnem programu in statusu
- 1.2 Potek zunanjskega ocenjevanja

2 Analiza dosežkov kandidatov

- 2.1 Porazdelitev dosežkov kandidatov po odstotnih točkah v tekočem letu
- 2.2 Meje za izpitne ocene
- 2.3 Splošni podatki o uspehu kandidatov s komentarjem

3 Vsebinska analiza nalog in vprašanj

- 3.3 Mnenje zunanjih ocenjevalcev
- 3.4 Napake v izpitni/-ih poli/-ah

4 Ugovori kandidatov na oceno

5 Povzetek

- 5.1 Ocena uspeha kandidatov
- 5.2 Ocena kakovosti izpitnih pol

Avtorica:

Alma Kapun Dolinar, glavna ocenjevalka za biotehnologijo

Poročilo je potrdila DPK SM za biotehnologijo na svoji 7. seji dne 21. 9. 2011.

Ljubljana, september 2011

1 Splošni podatki

1.1 Število in struktura kandidatov po izobraževalnem programu in statusu

Termin pisnega izpita iz biotehnologije je bil 10. 6. 2011. Izpit je potekal brez posebnosti.

Število kandidatov*, ki opravljajo splošno maturo iz biotehnologije v obdobju od 2007 do 2011, se spreminja v skladu s številom dijakov, vpisanih v obe tehniški gimnaziji, ki imata v svojem programu biotehnologijo. DPK SM za biotehnologijo ne razpolaga s številčnimi podatki o kandidatih za to obdobje.

V spomladanskem izpitnem roku 2011 je izpit iz biotehnologije opravljalo 92 kandidatov. Od tega 90 iz tehniških gimnazij, en (1) iz poklicne mature, en (1) 21-letnik ter 0 drugih. 84 kandidatov je opravljalo maturo prvič.

Preglednica 1: Število in delež kandidatov po izobraževalnem programu in statusu v spomladanskem roku splošne mature 2011.

Izobraževalni program	Št. kandidatov	Delež %
Splošna gimnazija	0	0,0
Klasična gimnazija	0	0,0
Umetniška gimnazija	0	0,0
Tehniška gimnazija	90	6,4
Ekonomska gimnazija	0	0,0
Skupaj (gimnazija)	90	6,4
Maturitetni tečaj in odrasli	1	0,1
Posamezni izpit SM ob PM	1	0,1
Ostali	0	0,0
Skupaj (vsi drugi)	2	0,1
Kandidati, ki so opravljali SM prvič	84	5,9
Vsi	92	6,5

Vir: Državni izpitni center, 2011.

1.2 Potek zunanega ocenjevanja

Ocenjevanje se je začelo z razdelitvijo izpitnih pol, sledila je predstavitev moderiranih *Navodil za ocenjevanje*. Pred začetkom zunanega ocenjevanja se je na podlagi vzorca izpitnih pol opravila moderacija *Navodil*. Zaradi majhnega števila ocenjevalcev je bilo mogoče pripombe dopolnjevati tudi med samim ocenjevanjem.

Ocenjevanje je potekalo v skupnem prostoru, in sicer v prostorih RIC-a, 11. 9. 2011. Ocenjevalci smo ocenjevali posamezne naloge v izpitni poli. Posamezne izpitne pole smo ocenili enkrat.

Kontrolno smo ocenili tiste izpitne pole, pri katerih so kandidati zbrali mejno število točk. Kontrolno ocenjevanje mejnih pol je bilo izvedeno po šteju točk.

Pri ocenjevanju vseh izpitnih pol je sodelovalo pet zunanjih ocenjevalk, pri kontrolnem ocenjevanju mejnih pol pa dve.

* V poročilu uporabljeni samostalniki moškega spola, ki se pomensko in smiselno vežejo na splošna, skupna poimenovanja (npr. kandidat, ocenjevalec), veljajo tako za osebe ženskega kot moškega spola.

2 Analiza dosežkov kandidatov

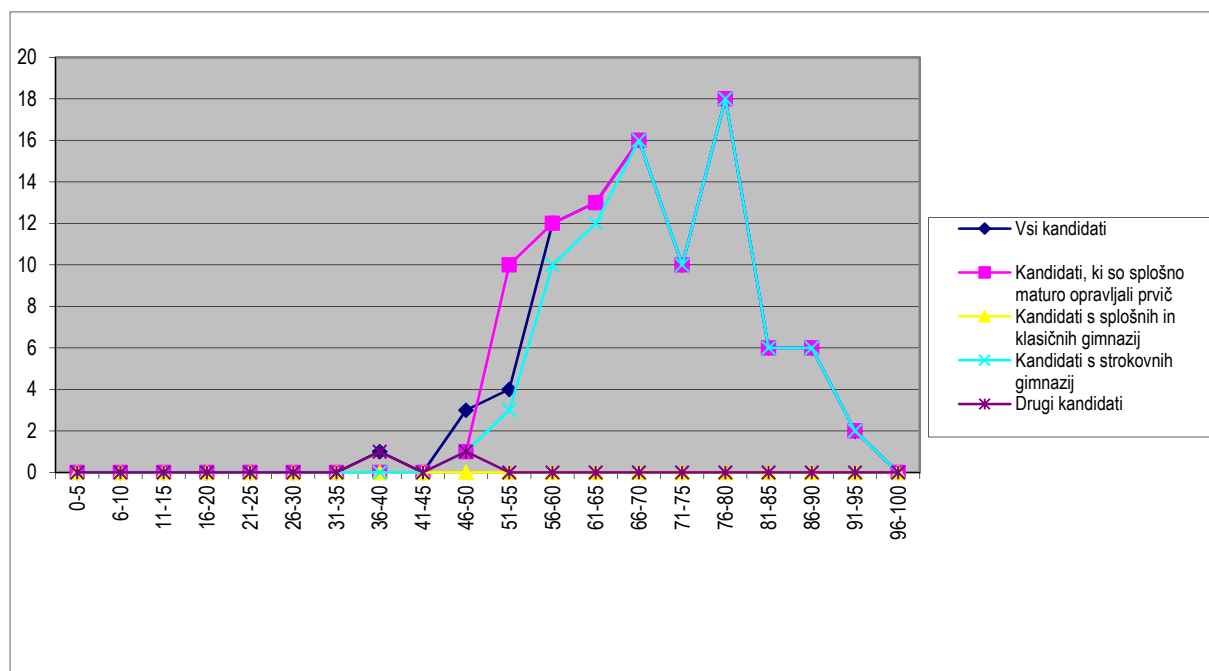
2.1 Porazdelitev dosežkov kandidatov po odstotnih točkah v tekočem letu

Preglednica 2: Porazdelitev vseh kandidatov, kandidatov, ki so splošno maturo opravljali prvič, kandidatov splošnih in klasičnih gimnazij, kandidatov s strokovnih gimnazij in drugih kandidatov po doseženih odstotnih točkah v letu 2011.

Število točk %	36–40	41–45	46–50	51–55	56–60	61–65	66–70	71–75	76–80	81–85	86–90	91–95
Število vseh kandidatov	1	0	3	4	12	13	16	10	18	6	6	2
Število kandidatov, ki opravljajo prvič	0	0	1	3	10	12	16	10	18	6	6	2
Število vseh kandidatov razen PM	1	0	3	4	12	13	16	10	18	6	6	2

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Slika 1: Porazdelitev vseh kandidatov, kandidatov, ki so splošno maturo opravljali prvič, kandidatov splošnih in klasičnih gimnazij, kandidatov s strokovnih gimnazij in drugih kandidatov po doseženih odstotnih točkah v letu 2011.



Vir: Državni izpitni center, 2011.

Izbirni predmet biotehnologijo izbirajo samo kandidati strokovnih gimnazij, ki imajo ta predmet v svojem programu, zato kandidatov iz splošnih in klasičnih gimnazij ni. Največje število kandidatov je doseglo 76–80 točk (18), nato sledijo kandidati, ki so dosegli 66–70 točk (16). 62,2 % kandidatov je doseglo od 61–80 točk, 15,4 % kandidatov je doseglo 81–95 točk, 20 % kandidatov je doseglo 50–65 točk. Negativno oceno je dosegel en (1) kandidat. Vsi kandidati, ki so splošno maturo opravljali prvič, so izpit iz biotehnologije opravili. Niti en kandidat ni dosegel maksimalnega števila 100 točk in le dva (2) kandidata sta dosegla 91–95 točk.

2.2 Meje za izpitne ocene

Preglednica 3: Meje za izpitne ocene za predmet biotehnologija v letih 2007–2011.

Leto	Pogojno poz.	2	3	4	5
2007	40	50	64	76	87
2008	38	48	59	72	84
2009	40	50	63	73	83
2010	41	51	62	72	83
2011	40	50	61	72	83

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Meje za izpitne ocene so v zadnjih petih letih nihale za največ 5 točk. Najmanjše nihanje je bilo pri mejah za pogojno pozitivno in za oceno 2 (3 točke). Največje nihanje pa je bilo pri meji za oceno 3 (5 točk). Meji za oceni 4 in 5 sta se v petih letih postopno znižali za 4 točke. Pri obeh sta meji zadnji dve leti konstantni.

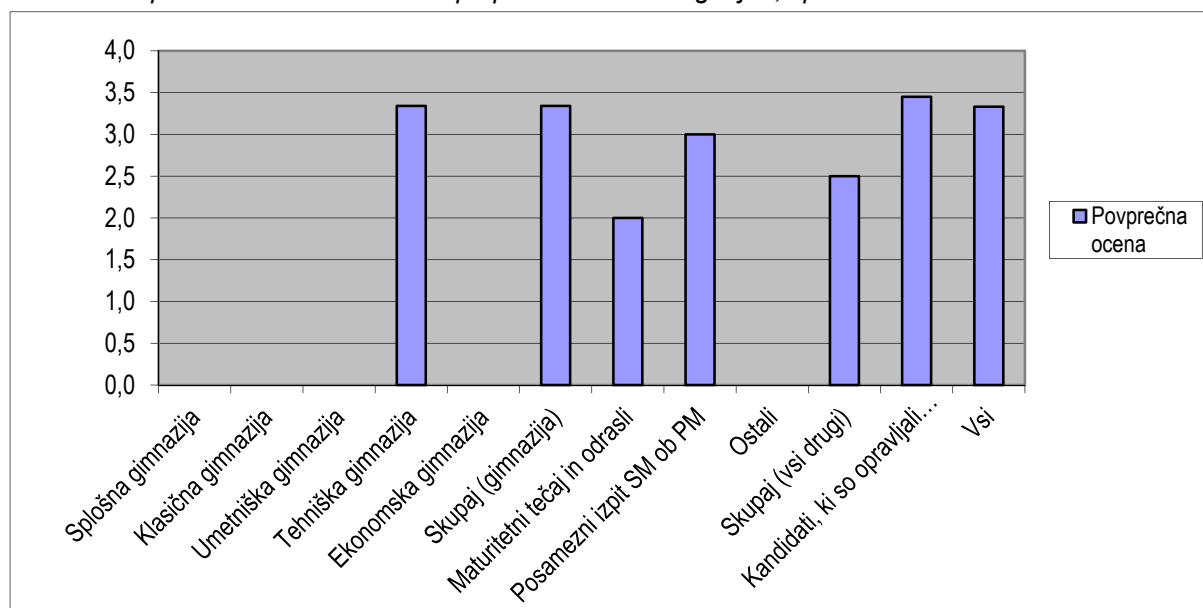
Preglednica 4: Razporeditev vseh kandidatov in kandidatov, ki so splošno maturo opravljali prvič (brez kandidatov, ki nimajo statusa dijaka, odraslih udeležencev izobraževanja in maturitetnega tečaja), po izpitnih ocenah v tekočem letu.

Ocene	1	2	3	4	5
Število kandidatov	1	13	29	29	12

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Oceni 3 in 4 je doseglo enako število kandidatov (29). Prav tako je skoraj enako število kandidatov doseglo oceni 2 in 5 (13 in 12). En kandidat izpita ni opravil.

Slika 2: Povprečne ocene kandidatov po posameznih kategorijah, spomladanski rok 2011.



Vir: Državni izpitni center, 2011.

2.3 Splošni podatki o uspehu kandidatov s komentarjem

V spomladanskem roku splošne mature je opravljalo izpit iz biotehnologije 92 kandidatov, od teh uspešno 89 kandidatov. Povprečna ocena je bila 3,45, povprečno število odstotnih točk pa 71,13.

Povprečno število odstotnih točk je primerljivo s številom odstotnih točk, doseženim v letu 2010 (72,42). Ravno tako je povprečna ocena primerljiva s povprečno oceno, doseženo v letu 2010 (3,58). V letu 2010 so izpit opravili vsi kandidati, ki so maturo opravljali prvič, v letu 2011 pa izpita en kandidat s tem statusom ni opravil.

Predmetna komisija meni, da je število uspešnih kandidatov v skladu s pričakovanji.

Preglednica 5: Uspeh kandidatov, ki so opravljali splošno maturo v spomladanskem izpitnem roku 2011.

Izobraževalni program	Število kandidatov	Uspešni %	Povprečna ocena
Splošna gimnazija	0	0,0	0,0
Klasična gimnazija	0	0,0	0,0
Umetniška gimnazija	0	0,0	0,0
Tehniška gimnazija	90	96,7	3,3
Ekonomska gimnazija	0	0,0	0,0
Skupaj (gimnazija)	90	96,7	3,3
Maturitetni tečaj in odrasli	1	100,0	2,0
Posamezni izpit SM ob PM	1	100,0	3,0
Ostali	0	0,0	0,0
Skupaj (vsi drugi)	2	100,0	2,5
Kandidati, ki so opravljali SM prvič	84	98,8	3,5
Vsi	92	96,7	3,3

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Preglednica 6: Porazdelitev kandidatov po izobraževalnem programu in statusu glede na uspešnost, povprečne ocene in povprečno število točk % v letu 2011.

Kandidati	Število vseh	Število uspešnih	Delež uspešnih	Povprečna ocena	Število točk %
Strokovne gimnazije	84	83	97,60 %	3,45	71,13
Mat. tečaj in odrasli	1	1	100,00 %	2,00	57,00
Poklicni tečaj	1	1	100,00 %	3,00	64,00
Ostali	6	4	66,60 %	1,83	51,67

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Izbirni predmet biotehnologija na splošni maturi izbirajo samo kandidati, ki obiskujejo strokovne gimnazije, ki imajo ta predmet v svojem izobraževalnem programu. Zato kandidatov iz splošnih in klasičnih gimnazij ni.

Preglednica 7: Povezanost med uspehom pri splošni maturi in uspehom v srednji šoli pri predmetu biotehnologija.

Povpr. uspeh v šoli	Ocene v točkah pri SM					Skupno število
	1	2	3	4	5	
2,0	0	1	1	0	0	2
2,5	0	2	3	1	0	6
3,0	1	6	11	4	0	22
3,5	0	4	7	5	0	16
4,0	0	0	6	6	2	14
4,5	0	0	1	11	4	16
5,0	0	0	0	2	6	8
Skupno	1	13	29	29	12	84

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Razlike med povprečnimi ocenami v šoli in ocenami v točkah pri splošni maturi so za eno oceno. Edina izjema je povprečna ocena 3, kjer je ena ocena v točkah negativna, torej dve oceni nižja od povprečne ocene v šoli.

3 Vsebinska analiza nalog in vprašanj

Analiza uspeha po posameznih delih izpita (pisni izpit, projektna naloga)

Izpit je sestavljen iz notranjega dela ali projektne naloge in zunanjega dela ali pisnega izpita. Notranji del ali projektno nalogo ocenjujejo učitelji (mentorji) na šoli, ki jo kandidat obiskuje. Pisni izpit ocenjujejo zunanji ocenjevalci. Ocena notranjega dela izpita je 20 % ocene celotnega izpita ali 20 točk. Ocena pisnega izpita je 80 % ocene celotnega izpita ali 80 točk (40 točk v izpitni poli 1 in 40 točk v izpitni poli 2).

Število kandidatov je 91.

Najvišje doseženo število točk pri notranjem delu izpita ali projektni nalogi je 20, najnižje doseženo število točk je 0. Povprečno število točk, doseženih pri notranjem delu izpita, je 18,56.

43 kandidatov (47,25 %) je doseglo najvišje število točk in en (1) kandidat 0 točk.

80 kandidatov (87,91 %) kandidatov je doseglo od 18 do 20 točk.

Preglednica 8: Porazdelitev kandidatov po doseženih točkah pri notranjem delu izpita (projektna naloga).

Število točk	0–1	4–5	12–13	14–15	16–17	18–19	20–20
Št. kandidatov	1	1	1	5	3	37	43

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Zunanji del izpita ali pisni izpit ocenjujejo zunanji ocenjevalci in ocena zunanjega dela izpita je 80 % ocene celotnega izpita.

47 (55,95 %) kandidatov je doseglo odstotne točke v intervalu od 56 do 75.

21 (24,91 %) kandidatov je pri zunanjem delu izpita doseglo od 36 do 55 %točk.

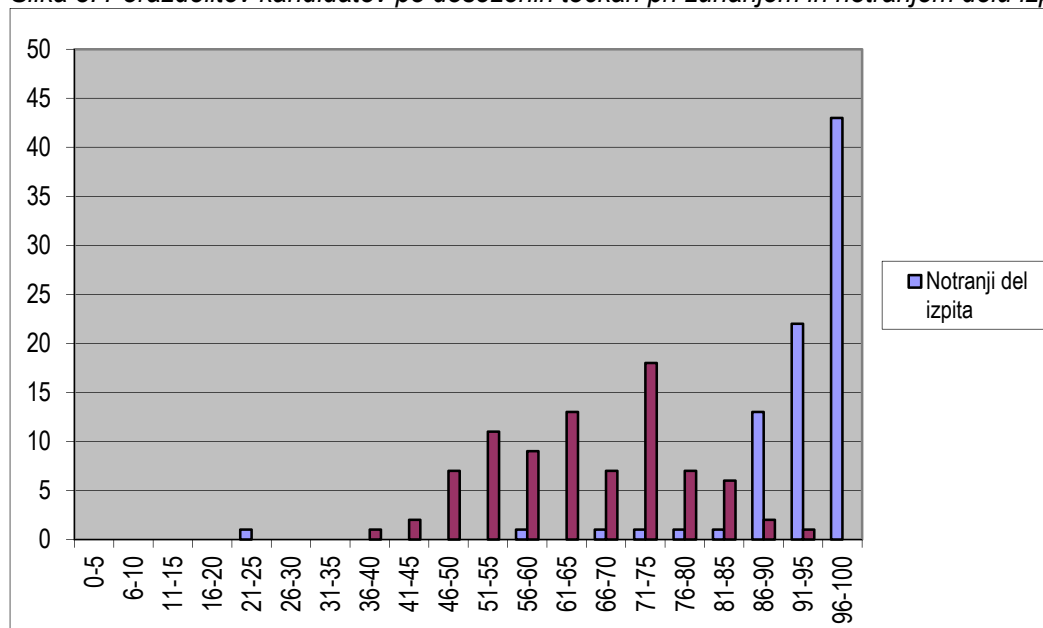
16 (19,04 %) kandidatov je doseglo odstotne točke v intervalu od 76 do 100.

Preglednica 9: Porazdelitev kandidatov po doseženih točkah pri zunanjem delu izpita (pisni izpit).

Število % točk	36–40	41–45	46–50	51–55	56–60	61–65	66–70	71–75	76–80	81–85	86–90	91–95
Št. kandidatov	1	2	7	11	9	13	7	18	7	6	2	1
% kandidatov	1,19	2,38	8,33	13,10	10,71	15,48	8,33	21,43	8,33	7,14	2,38	1,19

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Slika 3: Porazdelitev kandidatov po doseženih točkah pri zunanjem in notranjem delu izpita.



Preglednica 10: Porazdelitev kandidatov po doseženih odstotnih točkah pri posameznih delih pisnega izpita (po izpitnih polah).

Izpitna pola 1		Izpitna pola 2	
Število odstotnih točk	Število kandidatov	Število odstotnih točk	Število kandidatov
31–35	0	31–35	2
36–40	3	36–40	3
41–45	3	41–45	4
46–50	5	46–50	8
51–55	13	51–55	9
56–60	7	56–60	10
61–65	14	61–65	4
66–70	11	66–70	13
71–75	11	71–75	9
76–80	9	76–80	10
81–85	4	81–85	4
86–90	2	86–90	6
91–95	2	91–95	2

Vir: Državni izpitni center, 2011.

V izpitni poli 1 je 13,1 % (11) kandidatov dobilo 36–50 točk. 66,7 % (56) kandidatov je dobilo 51–75 točk. 20,2 % (17) kandidatov je dobilo 76–95 točk. Maksimalno število odstotnih točk je 93, minimalno število odstotnih točk je 49, povprečno število odstotnih točk je 71,13 (kandidati, ki maturo opravljajo prvič).

Preglednica 11: Porazdelitev kandidatov po doseženih točkah pri posameznih delih zunanjega dela izpita oz. pisnega izpita.

Izpitna pola 1		Izpitna pola 2	
Število točk	Število kandidatov	Število točk	Število kandidatov
8–11	0	8–11	1
12–15	1	12–15	5
16–19	10	16–19	10
20–23	22	20–23	18
24–27	26	24–27	18
28–31	20	28–31	24
32–35	11	32–35	11
36–39	3	36–39	4

Vir: Državni izpitni center, 2911.

Povprečna ocena za izpitno polo 1 je bila 25,64, minimalna ocena 15 točk in maksimalna 37 točk. Pisalo je 91 kandidatov. V izpitni poli 1 kandidati lahko dosežejo največ 40 točk.

Povprečna ocena za izpitno polo 2 je bila 25,49 točke. Minimalno število doseženih točk je 15, maksimalno število doseženih točk pa 37. Pisalo je 91 kandidatov. V izpitni poli 2 je kandidat lahko dosegel največ 40 točk.

V izpitni poli 1 je bilo 40 vprašanj izbirnega tipa. Izpitna pola 2 vsebuje del A in del B.

V delu A je 6 strukturiranih nalog, od katerih kandidat izbere 4. Možno število zbranih točk je 20. Vsaka naloga v delu A je vredna 5 točk. Število nalog na ocenjevalnem listu je 40.

V delu B so 3 naloge, od katerih kandidat izbere 2. Najvišje možno število točk je 20. Vsaka naloga v delu B je vredna 10 točk. Število nalog na ocenjevalnem listu je 9.

Indeks težavnosti (IT): v izpitni poli 1 je minimalna vrednost 0,20, maksimalna vrednost 0,99, povprečna vrednost (vrednost testa) pa je 0,6527. V izpitni poli 2 je minimalna vrednost 0,22,

maksimalna vrednost 0,70 in povprečna vrednost (vrednost testa) 0,6521. V projektni nalogi je vrednost IT 0,95.

Indeks diskriminativnosti (ID): v izpitni poli 1 je minimalna vrednost 0,11, maksimalna vrednost pa 0,50. V izpitni poli 2 je minimalna vrednost 0,22 in maksimalna vrednost 0,66. V projektni nalogi je vrednost ID 0,13.

Kontrolno ocenjenih pol ni bilo.

Preglednica 12: Vrednosti indeksa težavnosti in indeksa diskriminativnosti po delih izpita.

	Indeks težavnosti (IT)			Indeks diskriminativnosti (ID)		
	minimalna vrednost	maksimalna vrednost	vrednost testa	minimalna vrednost	maksimalna vrednost	vrednost testa
Izpitna pola 1	0,20	0,99	0,6527	-0,11	0,50	
Izpitna pola 2	0,22	0,70		0,22	0,66	
Projektna naloga		0,95			0,13	

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Analiza uspeha po posameznih izstopajočih nalogah z napotki za učitelje

Izpitna pola 1

Preglednica 13: Razporeditev nalog glede na indeks težavnosti (IT).

Indeks težavnosti	0–0,30	0,31–0,59	0,60–0,89	0,90–0,99
Število vprašanj	4	10	19	7

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Izstopajoče naloge glede na indeks težavnosti in indeks diskriminativnosti

Preglednica 14: Naloge z visokim IT-jem.

IT	0,90	0,94	0,90	0,98	0,94	0,98	0,99
Št. naloge	3	5	9	11	15	19	38
ID	0,11	0,11	-0,01	0,10	0,27	0,17	-0,11

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Naloga 11; IT = 0,98; ID = 0,27

Če ima vino 1 vol % alkohola, to pomeni, da je v njem 8 g alkohola na liter vina. Koliko gramov alkohola je v vinu z 12 vol % alkohola?

- A 8g/L
- B 96g/L
- C 1,5g/L
- D 12g/L

Pravilen odgovor: B

Komentar: Naloga zahteva logično razmišljanje in poznavanje količin, ki določajo raztopine.

Naloga 19; IT = 0,98; ID = 0,17

Za zmanjšanje količine pene uporabljajo:

- A vpihavanje zraka,
- B dodajanje snovi za povečanje površinske napetosti,
- C intenzivno mešanje z obtočno črpalko,
- D mehanske razbijalce pene.

Pravilni odgovor: D

Komentar: Naloga zahteva uporabo znanja o delih bioreaktorja.

Naloga 38; IT = 0,99; ID = -0,11

Kateri od naštetih obnovljivih virov energije je produkt biotehnološkega procesa?

- A Fossilno gorivo.
- B Vodni tok.
- C Geotermalna energija.
- D Bioplin.

Pravilni odgovor: D

Komentar: Naloga zahteva razumevanje biotehnološkega procesa.

Preglednica 15: Naloge z nizkim IT-jem.

IT	0,27	0,02	0,27	0,20
Št. naloge	10	16	34	33
ID	0,17	0,23	0,30	0,12

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Naloga 16/IT = 0,02/ID = 0,23

Ko priključimo polarimetrično elektrodo za merjenje raztopljenega kisika na vir enosmerne napetosti:

- A se začne na katodi izločati kisik,
- B se začne katoda, ki je iz zlata začne raztapljati,
- C začno vodikovi ioni iz raztopine prehajati do anode,
- D se začne anoda, ki je iz srebra raztapljati

Pravilni odgovor: D

Komentar: Naloga zahteva razumevanje delovanja biotehnološkega senzorja, ki zahteva znanje iz kemije.

Naloga 33; IT = 0,20; ID = 0,12

Obkrožite pravilno trditev. Ribosom je:

- A zgrajen iz rRNK in proteinov, ki so v razmerju 1 : 1 do 1 : 2, ter služi za sintezo beljakovin;
- B zgrajen iz dveh podenot, mala je iz rRNK, velika pa iz proteinov in služi za sintezo beljakovin;
- C zgrajen iz tRNK, rRNK in nekaj beljakovin in služi za sintezo beljakovin pri evkariontih;
- D je organel v endoplazmatskem retikulumu, Golgijevem aparatu, v mitohondrijih in na kloroplastih.

Pravilni odgovor: A

Komentar: Naloga zahteva znanje zgradbe evkariontske celice.

Izpitna pola 2

Preglednica 16: Razporeditev nalog glede na indeks težavnosti.

IT	0–0,3	0,31–0,59	0,60–0,89	0,90–0,99
Št. nalog	0	3	6	0

Vir: Državni izpitni center, 2011.

Naloga z najnižjim IT-jem: A3 ;IT = 0,42; ID = 0,26

Sestava gojišča

1. Katera od naštetih snovi ima lahko že v manjši količini zaviralni učinek na rast glive v gojišču?
(baker, magnezij, mangan, bor)
IT = 0,37; ID = 0,33
2. Katera organska molekula je za večino celic najpogostejši vir energije?
IT = 0,63; ID = 0,14
Namesto agarja bi za strjevanje gojišča lahko uporabili tudi želatino. Zakaj želatino kot sredstvo za strjevanje redko uporabimo?
IT = 0,12; ID = -0,08
3. Na črto ob gojišče napišite črko D, če je gojišče definirano, in K, če je kompleksno.
(krvni agar, hranilni agar, kostno-mesna moka, gojišče za rastlinske tkivne kulture, gojišče za živalske tkivne kulture, melasa)
IT = 0,50; ID = 0,15

Pravilni odgovor: 1. baker, 2. monosaharidi, glukoza, fruktoza 3. agar je za večino kultur nerazgradljiv, želatina je razgradljiva, 4. A–K, B–D, C–K, D–D, E–K, F–K (trije pravilni odgovori 1 točka; šest pravilnih 2 točki).

Komentar: Naloga zahteva znanje o sestavi in pripravi substratov ali gojišč. Oba indeksa sta pri vseh vprašanih v nalogi nizka.

Naloga z najvišjim IT-jem: A1; IT = 0,75; ID = 0,61

Pomanjkanje adenozeinske deaminaze, cistična fibroza in družinska hiperholesterolemija so bolezni, pri katerih smo že bolj ali manj uspešno uporabili gensko zdravljenje.

1. Razložite izraz »gensko zdravljenje«.
IT = 0,66; ID = 0,31
2. Katere dedne bolezni so najprimernejše za gensko zdravljenje; monogenske, poligeneske ali multifaktorialne? Razložite svoj odgovor.
IT = 0,91; ID = 0,16
3. Pri genskem zdravljenju cistične fibroze vnašamo gene »in vivo«, torej v celici znotraj organizma. Kako vnašamo takšne gene?
IT = 0,59; ID = 0,38
4. Vnos genov lahko v celicah nenamerno aktivira protoonkogene. Katera je neposredna posledica aktivacije protoonkogenov v celicah?
IT = 0,66; ID = 0,59

Pravilni odgovor: 1. vnos neokvarjenih genov v zarodniali telesne celice za preprečevanje razvoja bolezni, 2. Monogenske – vzrok bolezni v enem samem genu, 3. vnos z virusi 4. razvoj rakastih tvorb/nenehna delitev celic.

Komentar: Naloga zahteva specifično znanje o genskem zdravljenju in krati o genski manipulaciji.

3.3 Mnenje zunanjih ocenjevalcev

Število zunanjih ocenjevalcev za biotehnologijo je zelo nizko, zato ne izpolnjujejo vprašalnika o kakovosti vsebine izpitnih pol.

3.4 Napake v izpitni/-ih poli/-ah

Napak v izpitnih polah ni bilo.

4 Ugovori kandidatov na oceno

Ugovorov na oceno ni bilo.

5 Povzetek

5.1 Ocena uspeha kandidatov

Od 92 kandidatov jih je 90 iz tehniških gimnazij, eden (1) iz poklicne mature, eden (1) 21 letnik ter 0 drugih. 84 kandidatov je opravljalo maturo prvič.

Uspešno je maturitetni izpit opravilo 89 kandidatov. Povprečna ocena kandidatov je bila 3,45, povprečno število odstotnih točk je bilo 71,13.

5.2 Ocena kakovosti izpitnih pol

Izpitna pola 1

Povprečna ocena za izpitno polo 1 je bila 25,64 točke. Minimalno število točk je bilo 15 in maksimalno 37 točk.

Indeks težavnosti IT: V izpitni poli 1 je najmanjša vrednost 0,20, največja 0,99, povprečna vrednost (vrednost testa) pa je 0,6527.

Indeks diskriminativnosti ID: V izpitni poli 1 je najmanjša vrednost 0,11 in največja vrednost 0,50.

Izpitna pola 2

Povprečna ocena za izpitno polo 2 je bila 25,49 točke. Minimalno število doseženih točk je 15 točk, maksimalno število točk pa je 37.

Indeks težavnosti ima v izpitni poli 2 najmanjšo vrednost 0,22 in največjo vrednost 0,70. Povprečna vrednost (vrednost testa) je 0,6521.

Indeks diskriminativnosti v izpitni poli 2 ima najmanjšo vrednost 0,22 in največjo 0,66.

Glede na predstavljene podatke člani DPK SM za BTH menimo, da so bile izpitne pole za SM 2010/11 pripravljene kakovostno.