



REPUBLIKA HRVATSKA  
Poljoprivredno-prehrambena škola  
34 000 Požega, Ratarnička 3  
Telefon: 034/274-324  
Fax: 034/271-754  
E-mail : pekar@ss-poljoprivrednoprehrambena-pozega.skole.hr  
E-mail: [ss-pozega-503@skole.t-com](mailto:ss-pozega-503@skole.t-com)  
[www.ss-poljoprivrednoprehrambena-pozega.skole.hr](http://www.ss-poljoprivrednoprehrambena-pozega.skole.hr)

**OBAVIJEST O PROVEDBI DRŽAVNOG NATJECANJA  
U OBRAZOVNOM SEKTORU POLJOPRIVREDA, PREHRANA I  
VETERINA  
ZA DISCIPLINU PEKAR**

**PROVOĐENJE DRŽAVNOG NATJECANJA:**

**VREMENIK NATJECANJA:**

Državno natjecanje: 10. i 11. 04. 2014.

**ŠKOLA DOMAĆIN DRŽAVNOG NATJECANJA:**

Poljoprivredno-prehrambena škola, Požega, Ratarnička 3

**ČLANOVI DRŽAVNOG POVJERENSTVA:**

1.	Marija Grgić, dipl. informatičar	Poljoprivredno-prehrambena škola, Požega	predsjednik
2.	Dragica Vrgoč, dipl.ing.	ASOO, Zagreb	tajnica
3.	Jasminka Barić, dipl. ing.	Prehrambeno-tehnološka škola, Zagreb	članica
4.	Sanja Banfić-Kontrec, dipl.ing.	Srednja strukovna škola, Varaždin	članica
5.	Tatjana Abramović, dipl. ing.	Poljoprivredno-prehrambena škola, Požega	članica
6.	Linda Segarić, dipl. ing.	Poljoprivredna, prehrambena i veterinarska škola, Zadar	članica

## NATJECATELJI I MENTORI

Redni broj	Ime i prezime učenika/ce	Mentor	Škola
1.	Robert Grdić	Vlatka Platinuš	Mješovita industrijsko-obrtnička škola, Karlovac
2.	Darko Sviben	Lovorka Ernoić	Srednja strukovna škola, Varaždin
3.	Ivan Prekpaljaj	Miro Sorić	Poljoprivredna, prehrambena i veterinarska škola Stanka Ožanića, Zadar
4.	Matej Ladan	Maja Breulj	Srednja strukovna škola Antuna Horvata, Đakovo
5.	Drilon Samahodaj	Božena Sečen Hanser	Prehrambeno-tehnološka škola, Zagreb
6.	Josip Tordinac	Eva Jurčić	Poljoprivredno šumarska škola, Vinkovci
7.	Matteo Kajtazi	Tonka Šarić	Poljoprivredno-prehrambena škola, Požega

Broj natjecatelja/ica: **7**

Tema natjecanja je : **USKRSNO PECIVO**

### Literatura i cjeline za pripremu učenika za teoretski dio tj. pisanu provjeru:

1. *Tatjana Abramović, PEKARSTVO 2, Školska knjiga, Zagreb, 2010*

Poglavlja: Peciva (stranice 56-61)

2. *Albrecht, Ehrlinger, Schild, Willeke: PRIRUČNIK O PEKARSTVU I SLASTIČARSTVU, Timzip, Biblioteka "Kruh za život" Zagreb, 2010*

Poglavlje:

1. Sirovine za proizvodnju tijesta i mase: pšenično brašno
  - a) Pregled mlinskih proizvoda od pšenice (stranice 92-95)
  - b) Ispitivanje pšeničnog brašna u pekarama i slastičarnicama (stranice 100-102)
  - c) Uloga pšeničnog brašna u pekarama i slastičarnicama (stranice 103,104)

2. Načini djelovanja drugih sirovina i dodataka u tijestu i proizvodima

- a) Voda-tekućina koja se dodaje u tijesto (stranice 105,106)
- b) Kvasac kao sredstvo za dizanje tijesta (stranice 109-115)
- c) Sol kao dodatak u tijestu (stranica 116)

3. Način djelovanja dodataka u tijestu i u proizvodu

- a) Način djelovanja kvasca (stranice 269,270)
- b) Način djelovanja soli (stranice 270-272)

3. *Claus Schunemann/Gunter Treu: TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE PEKARSKIH I SLASTIČARSKIH PROIZVODA, Timzip, Zagreb, 2012*

Poglavlje:

- 1. Žitarice za pekarske proizvode (stranice 17-19)

4. *PRAVILNIK O ŽITARICAMA, MLINSKIM I PEKARSKIM PROIZVODIMA, TJESTENINI, TIJESTU I PROIZVODIMA OD TIJESTA*

Teoretski zadatak se izrađuje 10. travnja 2014. Sadrži 20 pitanja i boduje se s 20 bodova u trajanju 45 min. Nakon završenog zadatka učenici sastavljaju recepturu u trajanju od 30 min.

Praktičan zadatak se izrađuje 11. travnja 2014. Boduje se s 80 bodova i traje 180 min. Potrebno je samostalno izraditi 10 vrsta uskrsnog peciva jednake mase- 5 slana bez punjenja sa posipom i 5 slatka s nadjevom bez posipa. Masa gotovog proizvoda biti će zadana na dan natjecanja.

Ocjenjuje se pismena priprema za rad pisana plavom kemijskom olovkom, bez ispravljanja, koja sadrži naziv zadatka, recepturu, stručni račun i dnevnik praćenja po fazama rada i svim važnim parametrima (temperatura, metode rada i dr.), te funkcionalno ispravan uradak temeljem bodovne liste (u prilogu).

Ako dva natjecatelja/ce imaju isti broj bodova element za prijelaz je kreativnost, ideja, inovativnost, a ako i nakon toga natjecatelji imaju isti broj bodova element za prijelaz je miris i okus.

Svaki kandidat mora donijeti: osobnu iskaznicu, plavu kemijsku olovku, radnu odjeću i sanitarnu knjižicu.

Može se koristiti kalkulatorom, ali ne mobitelom.

Pisane zadatke za državnu razinu natjecanje sastavlja državno povjerenstvo.

Sve obavijesti vezane uz natjecanje bit će objavljene na web stranici Škole domaćina: [www.ss-poljoprivrednoprehrambena-pozega.skole.hr](http://www.ss-poljoprivrednoprehrambena-pozega.skole.hr)

**Predsjednica Državnog povjerenstva: Marija Grgić, dipl. informatičar**

## **TEMA ZADATKA: USKRSNO PECIVO**

- **ZADATAK: Samostalno izraditi 10 vrsta uskrsnog peciva jednake mase. Masa gotovog proizvoda biti će zadana na dan natjecanja. 5 peciva trebaju biti slanog okusa bez punjenja sa posipom, dok 5 peciva trebaju biti slatkog okusa punjena nadjevom po želji bez posipa. Svako pecivo treba biti drugačijeg oblika .**
  - kandidat mora prema zadanom broju peciva i masi pečenog peciva sam odrediti potrebnu količinu brašna i ostalih sirovina prema vlastitoj recepturi za realizaciju zadatka
  - zamjes se izvodi ručno i moguć je samo od navedenih sirovina
  - nikakvi drugi dodaci nisu dopušteni
  - za posip će se koristiti : krupna ili sitna kuhinjska sol, lan, sezam, mak
  - za punjenje kandidati mogu koristiti nadjev od višanja, džem od marelice, nadjev od oraha, nadjev od maka i termostabilna čokolada
  - premazivanje peciva je dopušteno
  - dopušteni višak tijesta je 20% od ukupne mase tijesta
  - kandidat može ponijeti pisanice koje će upotrijebiti tijekom izrade peciva ili pri ukrašavanju gotovog proizvoda

### **SIROVINE KOJE SU NA RASPOLAGANJU KANDIDATIMA:**

#### **OSNOVNE SIROVINE :**

- pšenično brašno T-550
- svježi pekarski kvasac
- voda
- sol – sitna i krupna

## **POMOĆNE SIROVINE :**

- mlijeko, mlijeko u prahu, svježa jaja, ulje, maslac, margarin, jogurt, kiselo vrhnje, šećer kristal, šećer u prahu, aroma vanilije i limuna, džem od marelice, nadjev od višanja, nadjev od oraha, nadjev od maka, termostabilna čokolada za punjenje, lan, sezam, mak, pisanice prirodne ili umjetne (donosi kandidat), korica limuna i naranče, rum, maraskino, grožđice i cimet

Kandidati će na raspolaganju imati slijedeći alat i pribor :

- digitalna vaga
- drvena daska za valjanje tijesta
- drveni valjak
- dva lima za pečenje
- prskalica
- rešo sa dva kola
- folije ( prozirna i aluminijska )
- odmjerne posude
- 2 posude za miješanje tijesta
- lončić
- termometar
- žlice, vilice, pekarski noževi
- plastične posude za pomoćne sirovine
- papir za pečenje
- podložak (tacna) za slganje gotovih proizvoda
- ukrasni papir za podložak
- sito za šećer u prahu
- silikonski kist za premazivanje
- ručna punilica za nadjev
- okrugli rezač
- škare
- plastične špatule

- ubrus papirnati

**Strojevi i uređaji:**

- komora za završnu fermentaciju
- rotacijska peć

**PISMENA PRIPREMA KOJU ISPUNJAVA KANDIDAT: 1. stranica**

**PODACI O KANDIDATU:**

**ZAPORKA:** \_\_\_\_\_

**RADNO MJESTO BROJ :** \_\_\_\_\_

**PRAKTIČNI RAD : USKRSNO PECIVO**

Samostalno upišite recepturu u postotnom odnosu sirovina i izračunajte potrebnu količinu svih sirovina (postupak računa mora biti jasan i uredan, bez ispravljanja).

Napomena : Ovisno o vašem načinu izrade praktičnog zadatka na raspolaganju imate tri tablice. Ako radite samo jedno tijesto za svih deset peciva popunit ćete tablicu – receptura za tijesto, a ako radite posebno slatko , a posebno slano tijesto popuniti ćete tablice – receptura za slatko tijesto, te receptura za slano tijesto

**RECEPTURA ZA TIJESTO :**

<b>Vrsta sirovine</b>	<b>Udio sirovine izražen u postotku ( %)</b>	<b>Potrebna količina sirovina dobivena stručnim računom (g)</b>
<b>Ukupna masa tijesta:</b>		
<b>Težina jednog tjestenog komada:</b>		

**RECEPTURA ZA SLATKO TIJESTO :**

<b>Vrsta sirovine</b>	<b>Udio sirovine izražen u postotku ( %)</b>	<b>Potrebna količina sirovina dobivena stručnim računom (g)</b>
<b>Ukupna masa tijesta:</b>		
<b>Težina jednog tjestenog komada:</b>		



**RECEPTURA ZA SLANO TIJESTO :**

<b>Vrsta sirovine</b>	<b>Udio sirovine izražen u postotku ( %)</b>	<b>Potrebna količina sirovina dobivena stručnim računom (g)</b>
<b>Ukupna masa tijesta:</b>		
<b>Težina jednog tjestenog komada:</b>		

**Za nadjev koristim:**

---

**Za ukrašavanje koristim:**

---

---

**Stručni račun potrebne količine sirovina:**

**PISMENA PRIPREMA KOJU ISPUNJAVA KANDIDAT: 2. stranica**

**DNEVNIK RADA:**

Kandidat je dužan prikazati plan rada navodeći pojedine faze rada točnim redoslijedom ( metode rada, temperatura ..).

1. priprema i vaganje sirovina
2. zamjes – ručni
3. odmaranje tijesta
4. oblikovanje itd.

Količinu tijesta koja je ostala nakon oblikovanja tjestenih komada izrazite u postocima !

Napomene o zapažanjima tijekom rada:

---

---

---

---

---

---

---

---

Elementi koji se boduju:

1. Planiranje rada : receptura ..... 0–15 bodova  
dnevnik rada ..... 0 – 5 bodova
2. Rukovanje alatima i priborom ..... 0 – 10 bodova
3. Rad na siguran način, higijena ..... 0 – 10 bodova
4. Senzorska ocjena .....0 – 30 bodova
5. Kreativnost, ideja, inovativnost .....0 – 10 bodova

Ukupan maksimalan broj bodova praktičnog zadatka je 80 bodova.

**DRŽAVNO NATJECANJE UČENIKA I UČENICA U ZANIMANJU PEKAR  
ŠKOLSKA GODINA 2013/14.**

Ocjenjivački listić s elementima koji se boduju :

<b>Redni broj stola učenika</b>	<b>Receptura 0-15 bodova</b>	<b>Dnevnik rada 0-5 bodova</b>	<b>Rukovanje alatima i priborom 0 – 10 bodova</b>	<b>Senzorska ocjena 0-30 bodova</b>	<b>Rad na siguran način i higijena 0 – 10 bodova</b>	<b>Kreativnost, ideja, inovativnost 0 – 10 bodova</b>	<b>UKUPAN BROJ BODOVA (max 80 bodova)</b>
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							



## **Postupak ocjenjivanja :**

**Svako svojstvo kvalitete (izgled, kora sredina itd.) ocjenjuje se ocjenom od 1 do 5 tako da se ocjena množi s faktorom važnosti za pripadajuće svojstvo. Dobivene ocjene zatim se zbrajaju i dobiva se ukupni zbroj ocjena. Dobiveni ukupni zbroj ocjena dijeli se sa zbrojem svih faktora važnosti (20) da se dobije prosječna ocjena.**

**Ukupne bodove (max.25) izračunavamo tako da dobivenu prosječnu ocjenu množimo sa 5.**

**Točnost mase proizvoda (max 5 bodova)-bodovi se dodjeljuju prema % odstupanja od zadane mase pečenog proizvoda (vidi skalu)**

**OSTVARENI UKUPNI BODOVI – ukupni bodovi zbroje se s bodovima ostvarenim kod elementa.**

**Točnost određivanja mase peciva –skala :**

**5 bodova - odstupanje do 5%**

**4 boda - odstupanje 5.1-10%**

**3 boda - odstupanje 10.1%-15%**

**2boda - odstupanje 15.1-20%**

**1 bod - odstupanje 20.1-25%**

## Opis svojstava kvalitete peciva i pripadajuće ocjene

SVOJSTVA KVALITETE	OPIS POJEDINIH SVOJSTAVA KVALITETE	OCJENA
<b>OBLIK I IZGLED</b> <b>(faktor važnosti-2)</b>	Oblik pravilan, bez deformacija, svojstven proizvodu, ujednačene debljine, optimalno i jednolično posuto brašnom ili začinima, optimalnog volumena, bez udubljenja na bočnim stranama, donja strana proizvoda (dno)-čista, bez nabora, „šlus“ pravilan, narezivanje površine optimalne širine i dubine, jasan utisnuti oblik.	5
	Djelomično nepravilan oblik, savinuti oblik, previše plosnat ili okrugao neuobičajeno za proizvod, udubljene bočne strane, previše i nejednolično posuto brašnom ili začinima, loše prianjanje 'posipanog' nečista donja strana (dno), nepravilan 'šlus' (na pogrešnom mjestu), smežurano/naborano dno, upalo/šuplje i preširoko dno, premali ili prevelik volumen, predubok ili preširok utisnuti oblik ili urez, nejasan utisnuti oblik/urez, zalijepljenost nakon pečenja.	4
	Nepravilan oblik, neugledan (ukupni dojam), ostali nedostaci.	3
	Neugledan (ukupni dojam) ostali nedostaci.	2
<b>KORA, VANJSKA POVRŠINA</b> <b>(faktor važnosti-2)</b>	Obojenost kore svojstvena proizvodu (zlatno smeđa), jednolično posmeđivanje, debljina kore jednaka u svim dijelovima, površina bez mrlja, mjehurića, grudica brašna i škroba, jednolično pobrašnjena ili posuta začinima.	5
	Preslaba (blijedo) ili prejaka (tamno smeđa) boja, nejednoliko posmeđivanje, pretanka kora ili predebela kora, nejednaka debljina kore, mrljasta površina, nejednolično pobrašnjena kora, grudice brašna ili škroba po površini, smežurana, djelomično pregorjelo dno, mjehurići na površini, pjege, točke (fleke), odlijepljena kora, raspucana kora, manje raspukline na kori, pretvrda, premekana ili žilava kora, ostali manji nedostaci.	4

<b>KORA, VANJSKA POVRŠINA</b> <b>(faktor važnosti-2)</b>	Pregorjelo dno, pregorjela kora, ostali nedostaci.	3
	Pregorjelo dno jače izraženo, pregorjela kora, ostali nedostaci.	2
<b>IZGLED SREDINE, POROZNOST</b> <b>(faktor važnosti-3)</b>	Poroznost svojstvena vrsti proizvoda, boja svojstvena vrsti proizvoda, jednolična boja sredine, bez mrlja.	5
	Poroznost nesvojstvena vrsti proizvoda, pregusta poroznost (presitne pore), boja nesvojstvena vrsti proizvoda, nejednolična boja sredine, mrlje, šupljina (velika), ostali manji nedostaci.	4
	Pregusta poroznost (presitne pore),ostali nedostaci.	3
	Ostali nedostaci.	2
<b>STRUKTURA SREDINE</b> <b>(faktor važnosti-4)</b>	Ne mrvi se pri rezanju, dobra elastičnost sredine, bez stvaranja kuglica prilikom žvakanja, dobro topivost pri žvakanju, ne lijepi se, nije žilava.	5
	Mrvi se pri rezanju, presuha sredina, tvrda sredina, ljepljiva sredina, slaba elastičnost sredine, stvaranje kuglica prilikom žvakanja, prenapeta, prekruta sredina, ostali nedostaci.	4
	Slaba elastičnost sredine, ostali nedostaci.	3
	Slaba elastičnost sredine, ostali nedostaci.	2
<b>MIRIS I OKUS</b> <b>(faktor važnosti-9)</b>	Aroma dobro izražena, miris i okus karakteristični za proizvod.	5
	Slabija aroma, po kvascu, oštar, prejak, po ljepku – sirovom tijestu, kiselkast, preslan, prezačinjen, star (po starom kruhu), sladak, gorak, naknadni okus i miris, ostali nedostaci.	4
	Po kvascu, bez arome, trpko, prefermentiran, po ljepku – sirovom tijestu, kiselkast, preslan, prezačinjen, gorak, naknadni okus i miris, ostali nedostaci.	3
	Trpak, kiselkast, prefermentiran, po ljepku – sirovom tijestu, strani miris, mastan, strani okus, užegnut, ostali nedostaci.	2
	Strani miris, strani okus, užegnut.	1



## OCJENJIVAČKA LISTA ZA POVJERENSTVO

DRŽAVNO NATJECANJE UČENIKA I UČENICA U OBRAZOVNOM SEKTORU PREHRANA		
Radno mjesto br.		
Zanimanje: PEKAR		
Zaporka:		
Elementi ocjenjivanja	Bodovi	
	Mogući	Ostvareni
<b>B. Praktični dio</b>	<b>80</b>	
<b>ZADATAK: USKRSNO PECIVO</b>		
Kriteriji ocjenjivanja praktičnog dijela zadatka		
1. Receptura		15
2. Dnevnik rada		5
3. Rukovanje alatima i priborom		10
4. Senzorska ocjena		30
5. Rad na siguran način i higijena		10
6. Kreativnost, ideja inovativnost		10
<b>Ukupno bodova praktični zadatak</b>	<b>80</b>	
Vrijeme izrade: 180 min		
<b>Ukupno bodova teorijski zadatak</b>	<b>20</b>	
<b>Sveukupno bodova (praktični i teorijski zadatak)</b>	<b>100</b>	
<b>Vrijeme izvođenja praktičnog rada</b>	<b>Nadnevak</b>	<b>Sat i min</b>
Početak rada		
Završetak rada		
Napomena: U slučaju istog broja bodova, bolji je onaj sudionik koji ima veći broj bodova u praktičnom dijelu zadatka u elementu senzorska ocjena.		

**Povjerenstvo:**

1. \_\_\_\_\_  
(predsjednik, ime i prezime)

2. \_\_\_\_\_  
(član, ime i prezime)

3. \_\_\_\_\_  
(član, ime i prezime)