

## **KATALOG ZNANJA**

### **1. IME PREDMETA**

TEHNOLOGIJA RASTLINSKIH ŽIVIL

### **2. SPLOŠNI CILJI PREDMETA**

Splošni cilji predmeta so:

- izvajati določila veljavne zakonodaje in internih tehnoloških standardov ter skrbeti za sledljivost in vodenje ustrezne dokumentacije;
- iskati, vrednotiti in upravljati z informacijami, podatki in vsebinami ter njihovo deljenje z različnimi digitalnimi orodji za doseganje ciljev povezanih z delom;
- pisno in ustno komunicirati s sodelavci in strankami;
- skrbeti za energetsko racionalno in naravi prijazno tehnologijo;
- prilagajati se spremembam in novostim v poklicu.

Specifično strokovno usmerjeni cilji so:

- izvajati fizikalne, kemijske in senzorične analize surovin, polizdelkov in izdelkov in rezultate kritično vrednotiti;
- voditi in nadzirati tehnološke postopke predelave sadja, vrtnin, olja in pijač;
- izvajati sledljivost in voditi ustrezno dokumentacijo,
- zagotavljati kakovost in varnost končnih izdelkov in varovati okolje,
- upošteva trende na področju prehranske politike,
- sodelovati pri razvoju novih izdelkov, tehnologij, metod in postopkov pri predelavi sadja in vrtnin, proizvodnji olja in pijač in razvijati izdelke izboljšane sestave,
- spremljati in upoštevati zakonodajo na področju tehnologije rastlinskih živil,
- načrtovati, pripravljati, izvajati in kontrolirati varno lastno delo in delo skupine.

### **3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE PREDMETA**

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

1. vrednotenje sestave sadja in zelenjave in uporaba pri tehnoloških postopkih;
2. vodenje in nadziranje tehnoloških postopkov predelave sadja in zelenjave;
3. vodenje in nadziranje tehnoloških postopkov proizvodnje olj;
4. vodenje in nadziranje tehnoloških postopkov v pivovarstvu;

5. vodenje in nadziranje proizvodnje brezalkoholnih pijač;
6. vodenje in nadziranje proizvodnje alkoholnih pijač.

## 4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<b>1. Vrednotenje sestave sadja in zelenjave in uporaba pri tehnoloških postopkih</b>	
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razloži pomen fizikalne, kemične in mikrobiološke kakovosti sadja, vrtnin, gob in samoniklih rastlin;</li> <li>• opredeli vrsto in kakovost surovin za posamezne izdelke.</li> </ul>	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• načrtuje nabavo surovin, embalaže in drugih materialov, potrebnih za proizvodnjo živil rastlinskega izvora;</li> <li>• na podlagi kakovosti surovine izbere tehnološki postopek proizvodnje;</li> <li>• analizira sestavo sadja in zelenjave,</li> <li>• vrednoti rezultate analiz.</li> </ul>
<b>2. Vodenje in nadziranje tehnoloških postopkov predelave sadja in zelenjave</b>	
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razloži fizikalne in kemične spremembe sadja, vrtnin, med procesom predelave;</li> <li>• razloži prednosti in pomanjkljivosti tradicionalnih in sodobnih procesnih tehnik pri proizvodnji živil rastlinskega izvora;</li> <li>• prepozna trende na področju prehranske politike (manj soli, sladkorja, več vlaknin ...);</li> <li>• pojasni tehnološke sheme in načrte za posamezni proizvod;</li> <li>• razloži princip delovanja strojev in naprav;</li> <li>• poišče in pravilno interpretira aktualno zakonodajo na delovnem področju;</li> <li>• razloži značilnosti ekološke pridelave in predelave.</li> </ul>	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• načrtuje, organizira in koordinira pripravo in predelavo surovine in polizdelkov v končne izdelke;</li> <li>• vodi in kontrolira potek tehnološkega postopka in regulira tehnološke parametre;</li> <li>• razvija izdelke iz žit z manjšim deležem soli in aditivov ter večjim deležem vlaknin;</li> <li>• nadzira izvajanje celovite kontrole kakovosti pri spremljanju tehnološkega procesa;</li> <li>• skrbi za optimizacijo delovnega procesa;</li> <li>• nadzira zapise, ki jih zahtevajo interni in zakonski predpisi;</li> <li>• poišče in uporabi interne in zakonske zahteve za varnost in kakovost izdelkov;</li> <li>• pripravi elemente za deklaracijo izdelkov;</li> <li>• poišče in interpretira mednarodne standarde.</li> </ul>

<b>3. Vodenje in nadziranje tehnoloških postopkov proizvodnje olj</b>	
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razloži pomen tehnološke dozorelosti surovin za izdelavo olja;</li> <li>• oceni kakovost surovin za določeno vrsto olja;</li> <li>• razloži fizikalne in kemične spremembe surovin za izdelavo olja med procesom skladiščenja in predelave;</li> <li>• primerja tradicionalne postopke s sodobnimi postopki pridobivanja olja;</li> <li>• razloži tehnološki postopek izdelave izdelkov iz olja;</li> <li>• interpretira rezultate analiz.</li> </ul>	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• načrtuje nabavo surovin, embalaže in drugih materialov, potrebnih za predelavo;</li> <li>• analizira kakovost surovin in izdelkov;</li> <li>• vodi in kontrolira potek tehnološkega postopka pridobivanja olj;</li> <li>• sodeluje pri razvoju novih izdelkov iz stranskih proizvodov.</li> </ul>
<b>4. Vodenje in nadziranje tehnoloških postopkov v pivovarstvu</b>	
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oceni fizikalne in kemijske lastnosti surovin v pivovarstvu;</li> <li>• razloži delovanje in pravilno uporabo tehnološke opreme;</li> <li>• razloži postopke pridobivanja slada;</li> <li>• pojasni razlike v tehnoloških postopkih proizvodnje piva;</li> <li>• poišče in interpretira aktualno zakonodajo na delovnem področju.</li> </ul>	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ovrednoti kakovost surovin in jih uporabi pri varjenju piva;</li> <li>• vodi tehnološki postopek proizvodnje piva;</li> <li>• uporablja strojno in programsko opremo;</li> <li>• vodi evidenco in izpolnjuje zahtevano dokumentacijo;</li> <li>• skrbi za sledljivost;</li> <li>• ovrednoti senzorično, fizikalno, kemično in mikrobiološko kakovost izdelkov.</li> </ul>
<b>5. Vodenje in nadziranje proizvodnje brezalkoholnih pijač</b>	
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opredeli vrsto in kakovost surovin za proizvodnjo pijač;</li> <li>• razloži postopke izdelave sadnih sokov, nektarjev, osvežilnih brezalkoholnih pijač in napitkov;</li> <li>• razvrsti brezalkoholne pijače in vode v ustrezne skupine;</li> <li>• razlikuje čaje glede na fermentacijo;</li> <li>• razloži postopke pridobivanja kave;</li> </ul>	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrolira kakovost surovin;</li> <li>• upošteva recepture za izdelavo pijač in predlaga izboljšave;</li> <li>• izbere ustrezen postopek za proizvodnjo posameznih pijač;</li> <li>• vodi tehnološki postopek izdelave pijač;</li> <li>• uporablja strojno in programsko opremo;</li> <li>• pripravi elemente za deklaracijo izdelkov;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• utemelji vrsto in kakovost embalažnega materiala;</li> <li>• poišče in interpretira aktualno zakonodajo na delovnem področju.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrolira kakovost izdelkov.</li> </ul>
<p><b>6. Vodenje in nadziranje proizvodnje alkoholnih pijač</b></p>	
<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• povezuje vrsto surovine z izbiro tehnološkega postopka;</li> <li>• razloži tehnološke postopke izdelave alkoholnih pijač;</li> <li>• razloži princip delovanja strojev in naprav in njihovo vzdrževanje;</li> <li>• prepozna slovenske in tuje oznake kakovosti;</li> <li>• poišče in interpretira aktualno zakonodajo na delovnem področju.</li> </ul>	<p>Študent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• izbere surovine in ustrezen postopek za izdelavo alkoholnih pijač;</li> <li>• vodi in kontrolira potek tehnološkega postopka in regulira tehnološke parametre;</li> <li>• uporablja strojno in programsko opremo; izbira ustrezne načine polnjenja pijač;</li> <li>• pripravi elemente za deklaracijo izdelkov;</li> <li>• načrtuje, nadzira in koordinira čiščenje in vzdrževanje prostorov, strojev in naprav;</li> <li>• izračuna ceno izdelkov;</li> <li>• spremlja novosti s področja dela in jih kritično vrednoti;</li> <li>• izboljšuje in uvaja nove tehnološke postopke s pomočjo mentorja in sodeluje pri razvoju novega izdelka;</li> <li>• upošteva predpise s področja dela.</li> </ul>

## 5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 72 (36 ur predavanj, 12 ur seminarskih vaj in 24 ur laboratorijskih vaj).

Število ur samostojnega dela študenta: 78 (študij literature, študij aktualne zakonodaje, študij primerov reševanja praktičnih nalog ...).