

**NASTAVNI PLAN I PROGRAM STUDIJSKOG PROGRAMA 2:
LABORATORIJSKE TEHNOLOGIJE**

**ZA ZVANJE:
BACHELOR LABORATORIJSKIH TEHNOLOGIJA**

Studij laboratorijskih tehnologija obrazuje kompetentni kadar za rad u laboratorijama koje obrađuju humani material. Studij je multidisciplinaran, uključuje četiri oblasti: klinička hemija, morfološke tehnologije (hematologija, citodijagnostika, histopatologija), mikrobiologija i citogenetika. Stručnjaci ovog profila rade u laboratorijama kliničke kemije na autoanalizatorima, u morfološkim laboratorijama rade na izradi odgovarajućih preparata ručno i automatski sa preliminarnim pregledom preparata, u mikrobiološkim laboratorijama na dokazivanju uzročnika bolesti ručno i automatski, u laboratorijama molekularne biologije, te u ostalim laboratorijama koje trebaju ovu vrstu stručnjaka. U radu se pridržavaju principa dobre prakse.

Kompetentnost Bakalaureata /Bachelora laboratorijskih tehnologija

Bachelor (BA) laboratorijskih tehnologija sa visokom stručnom spremom (VII stepen – četverogodišnji studij) je osposobljen za obavljanje slijedećih poslova samostalno i kao član tima:

- primjenjuje IT u laboratorijskoj medicini u području kliničke hemije, hematologije, citologije, histopatologije, imunologije, mikrobiologije, citogenetike,
- uvodi u rad, razumije i vrednuje napredne laboratorijske tehnologije i metode primjenjive na stručnom i naučnom području laboratorijske medicine,
- provodi i osigurava kontrolu kvaliteta u laboratorijama svih profila,
- radi po etičkim i profesionalnim kompetencijama sa pacijentima i humanim biološkim materijalom i u biomedicinskim istraživanjima,
- organizuje i uzima humani materijal, odgovoran je za njegov transport i obradu, te pohranjivanje,
- pruža usluge iz oblasti kliničke kemije i biokemije - rad na automatskim analizatorima, njihovom baždarenju i kontroli kvaliteta rada,
- pruža usluge iz oblasti hematologije - rad na automatskim brojačima krvnih elemenata, prave razmaze periferne krvi i koštane srži, izvode standardna bojenja preparata kao i citohemijska bojenja, vrše diferenciranje krvnih elemenata perifernog razmaza krvi kao i brzi pregled razmaza koštane srži,
- pruža usluge iz oblasti citodijagnostike - pravi citološke preparate tkiva, tjelesnih tečnosti, obrađuje ih ručno ili automatski, vrši brzi pregled dobijenih preparata,
- pruža usluge iz oblasti histopatologije - pravi histopatološke preparate tkiva, obrađuje ih ručno ili automatski, vrši brzi pregled dobijenih preparata,
- pruža usluge iz oblasti mikrobiologije – obrađuje uzeti materijal ručno ili automatski i vrše preliminarni pregled rezultata,
- pruža osnovne usluge u laboratorijama molekularne biologije,
- primjenjuje imunološke laboratorijske metode,
- osposobljen je za uzgoj kulture stanica, tkiva i organa,
- organizuje poslove iz djelokruga svakodnevnog radnog programa tehničara i inženjera uključenih u radni proces,
- vodi administrativne poslove koji se odnose na svakodnevni rad i planove vezano za proces rada,
- obavlja edukativni rad u obrazovnim ustanovama.

Bachelor (BA) laboratorijskih tehnologija po završetku studija, obzirom na kompetentnost, može imati širok dijapazon zaposlenja u ustanovama na svim nivoima zdravstvenog sistema kao i u vanzdravstvenom sektoru.

**NASTAVNI PLAN STUDIJSKOG PROGRAMA 2:
LABORATORIJSKE TEHNOLOGIJE**

PRVA GODINA, SEMESTAR I				
KOD, STATUS I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastve: $S = P + V$	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
OBAVEZNI OPŠTI I STRUČNI PREDMETI				
RB.0111 Sistemi zaštite zdravlja	90 = 45 + 45	60	150	6
RB.0112 Anatomija čovjeka	90 = 45 + 45	160	250	10
RB.0113 Zdravstvena ekologija	90 = 30 + 60	60	150	6
RB.0114 Sociologija zdravlja	60 = 30 + 30	90	150	6
RB.0115 Tjelesni odgoj	45 = 15 + 30	5	50	2
UKUPNO SEMESTAR I				
5 Obaveznih predmeta	375 = 165 + 210	375	750	30

PRVA GODINA, SEMESTAR II				
KOD, STATUS I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastve: $S = P + V$	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.0121 Uvod u zdravstv. statistiku i informatiku	60 = 30 + 30	65	125	5
RB.0122 Unapređenje zdravlja i zdravstveno obrazovanje	90 = 45 + 45	35	125	5
RB.0123 Fiziologija čovjeka	90 = 45 + 45	160	250	10
RB.2124 Zaštita na radu u laboratorijama	75 = 30 + 45	50	125	5
RB.0125 Engleski jezik	30 = 15 + 15	95	125	5
UKUPNO SEMESTAR II				
5 Obaveznih predmeta	345 = 165 + 180	405	750	30
UKUPNO PRVA GODINA				
10 Obaveznih predmeta	720 = 330 + 390	780	1500	60

DRUGA GODINA, SEMESTAR III				
KOD I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastave: $S = P + V$	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.0231 Disfunkcija ljudskog organizma	$75 = 45 + 30$	125	200	8
RB.0232 Primijenjena epidemiologija	$75 = 45 + 30$	50	125	5
RB.0233 Osnovi mikrobiologije	$75 = 45 + 30$	75	150	6
RB.0234 Upravljanje kvalitetom u zdravstvenoj zaštiti	$60 = 30 + 30$	40	100	4
RB.6235 Opšta, anorganska i organska hemija	$150 = 60 + 90$	25	175	7
UKUPNO SEMESTAR III				
5 Obaveznih predmeta	$435 = 225 + 210$	315	750	30

DRUGA GODINA, SEMESTAR IV				
KOD I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastave: $S = P + V$	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.0241 Biohemija	$90 = 60 + 30$	60	150	6
RB.2242 Morfologija u dijagnostici (17.5.)	$60 = 30 + 30$	90	150	6
RB.2243 Laboratorijske tehnologije u imunologiji (17.1)	$60 = 30 + 30$	90	150	6
RB.2244 Kliničko laboratorijska dijagnostika (16.12.)	$60 = 30 + 30$	90	150	6
RB.2245 Metode u mikrobiologiji (19.4.)	$120 = 45 + 75$	30	150	6
UKUPNO SEMESTAR IV				
5 Obaveznih predmeta	$390 = 195 + 195$	360	750	30
UKUPNO DRUGA GODINA				
10 Obaveznih predmeta	$825 = 420 + 405$	675	1500	60

TREĆA GODINA, SEMESTAR V				
KOD I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastve: S = P + V	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.2351 Metode u citodijagnostici	90 = 30 + 60	60	150	6
RB.2352 Kliničko hemijske laboratorijske tehnologije I	150 = 75 + 75	150	300	12
RB.2353 Instrumentacija sa fizikom zračenja	75 = 45 + 30	75	150	6
RB.2354 Dinamika ćelije	60 = 30 + 30	90	150	6
UKUPNO SEMESTAR V				
4 Obavezna predmeta	375 = 180 + 195	375	750	30

TREĆA GODINA, SEMESTAR VI				
KOD, STATUS I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastve: S = P + V	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.2361 Kliničko hemijske laboratorijske tehnologije II	120 = 60 + 60	30	150	6
RB.2362 Osnove tehnologije molekularne biologije	60 = 30 + 30	90	150	6
RB.2363 Metode u morfologiji	60 = 30 + 30	40	100	4
RB.2364 Stručna praksa I	120 = 0 + 120	130	250	10
RB.2365 Obrada laboratorijskih podataka	60 = 30 + 30	40	100	4
UKUPNO SEMESTAR VI				
5 Obaveznih predmeta	420 = 150 + 270	330	750	30
UKUPNO TREĆA GODINA				
9 Obaveznih predmeta	795 = 330 + 465	705	1500	60

ČETVRTA GODINA, SEMESTAR VII				
KOD I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastve: S = P + V	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.2471 Laboratorijske tehnologije u hematologiji	90 = 30 + 60	60	150	6
RB.2472 Biohemijska laboratorijska dijagnostika malignih tumora	60 = 30 + 30	40	100	4
RB.2473 Kontrola kvaliteta rada	60 = 30 + 30	40	100	4
RB.2474 Stručna praksa II	120 = 0 + 120	130	250	10
RB.2475 Laboratorijske tehnologije u molekularnoj biologiji	60 = 30 + 30	90	150	6
UKUPNO SEMESTAR V				
5 Obaveznih predmeta	390 = 120 + 270	360	750	30

ČETVRTA GODINA, SEMESTAR VIII				
KOD I NAZIV PREDMETA	Sati kontakt nastve: S = P + V	Sati samostal. rada	Sati ukupnog rada	ECTS bodovi
RB.2481 Patohistološke tehnike	60 = 15 + 45	40	100	4
RB.2482 Eksperimentalne laboratorijske tehnologije	60 = 30 + 30	90	150	6
RB.2483 Stručna praksa III	120 = 0 + 120	130	250	10
RB.2484 Aplikativne metode u kultivaciji humanih ćelija	60 = 30 + 30	90	150	6
RB.2485 Urgentna stanja u laboratorijskoj praksi	60 = 30 + 30	40	100	4
UKUPNO SEMESTAR VIII				
5 Obaveznih predmeta	360 = 105 + 255	390	750	30
UKUPNO ČETVRTA GODINA				
10 Obaveznih predmeta	750 = 225 + 525	750	1500	60
SVEGA ZA 4-GODIŠNJI DODIPLOMSKI STUDIJ, I CIKLUS ZA ZVANJE BACHELORA (BA)				
39 Obaveznih predmeta	3090 = 1305 + 1785	2910	6000	240