

**СТРУКТУРА НА СТУДИСКАТА ПРОГРАМА – ТРЕТ ЦИКЛУС
РАСТИТЕЛНА БИОТЕХНОЛОГИЈА**

Предметни програми, прва година - прв семестар

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|--------------------|----------------|--|-----------|-------------------|---------------|
| 1. | 2ZF315317 | Методи во растителната биотехнологија | 9 | 3+3+3+0 | 270 |
| 2. | 2ZF315417 | Модел-растенија во растителната биотехнологија | 9 | 3+3+3+0 | 270 |
| 3. | | Изборен факултетски предмет од листа бр.1-1 | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 4. | | Изборен факултетски предмет од листа бр.1-2 | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| Вкупно ЕКТС | | | 30 | 10+10+10+0 | 900 |

Листа бр.1-1 на изборни факултетски предмети (се избира еден предмет)

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|---------|----------------|--|------|----------------|---------------|
| 1. | 2ZF301517 | Молекуларна дијагностика | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 2. | 2ZF316217 | Одбрани поглавја од растителна биохемија | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 3. | 2ZF316317 | Растителни генетски ресурси | 6 | 2+2+2+0 | 180 |

Листа бр.1-2 на изборни факултетски предмети (се избира еден предмет)

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|---------|----------------|--|------|----------------|---------------|
| 1. | 2ZF314217 | Методи во современото семепроизводство | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 2. | 2ZF315817 | Растителни регулатори на раст | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 3. | 2ZF315917 | Биотехнологија и оддржливо растително производство | 6 | 2+2+2+0 | 180 |

Напомена: Изборните факултетски предмети може да се избираат од една или од повеќе листи во зависност од тоа како се групирани предметите.

Предметни програми, прва година – втор семестар

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|--------------------|----------------|--|-----------|-------------------|---------------|
| 1. | 2ZF315517 | Биотехнологија и биосигурност | 9 | 3+3+3+0 | 270 |
| 2. | 2ZF315617 | Култура на растителни клетки и ткива | 9 | 3+3+3+0 | 270 |
| 3. | | Изборен факултетски предмет од листа бр.2 | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 4. | | Универзитетски изборен предмет од листа бр.3 | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| Вкупно ЕКТС | | | 30 | 10+10+10+0 | 900 |

Листа бр.2 на изборни факултетски предмети (се избира еден предмет)

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|---------|----------------|--|------|----------------|---------------|
| 1 | 2ZF316017 | Биоинформатика | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 2 | 2ZF316117 | Процена на ризикот за животната средина од ГМО | 6 | 2+2+2+0 | 180 |
| 3 | 2ZF315717 | Генетско инженерство кај растенијата | 6 | 2+2+2+0 | 180 |

Предметни програми, втора година, трет семестар

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|--------------------|----------------|-------------------------|-----------|----------------|---------------|
| 1 | 2ZF320117 | Пилот истражувачки труд | 30 | 30 | 900 |
| Вкупно ЕКТС | | | 30 | 30 | 900 |

Кредитите за пилот- истражувачкиот труд студентот ги стекнува преку додатни активности кои носат одреден број на кредити и може да избере кои од додатните активности ќе ги има за да ги добие потребните 30 кредити.

| Додатни активности | Кредити |
|---|---------|
| Меѓународна мобилност најмалку еднонеделен престој | 10 |
| Публикација во списание со импакт фактор | 10 |
| Публикација во списание со меѓународна рецензија | 5 |
| Публикација во зборник на трудови на меѓународен научен собир | 2 |
| Публикација во зборник на трудови на домашен научен собир | 1 |

Предметни програми, втора година, четврт семестар

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|--------------------|----------------|----------------|-----------|----------------|---------------|
| 1 | | Докторски труд | 30 | 30 | 900 |
| Вкупно ЕКТС | | | 30 | 30 | 900 |

Предметни програми, трета година, пети семестар

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|--------------------|----------------|----------------|-----------|----------------|---------------|
| 1 | | Докторски труд | 30 | 30 | 900 |
| Вкупно ЕКТС | | | 30 | 30 | 900 |

Предметни програми, трета година, шести семестар

| Ред бр. | Код на предмет | Предмети | ЕКТС | Фонд на часови | Вкупно часови |
|--------------------|----------------|----------------|-----------|----------------|---------------|
| 1 | | Докторски труд | 30 | 30 | 900 |
| Вкупно ЕКТС | | | 30 | 30 | 900 |

Листа бр.3 на изборни предмети од слободната листа на Универзитетски предмети за трет циклус на студии (се избира еден предмет)

| Код | Листа на Универзитетски изборни предмети трет циклус | | | |
|-----------|--|---------|--------|--------|
| | ПРЕДМЕТ | Кредити | Часови | Вкупно |
| UGD300117 | Напреден академски странски јазик (англиски/германски) | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300217 | Емоционалната писменост и интелигенција во образованието | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300317 | Интеркултурна педагогија | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300417 | Образование за животна средина | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300517 | Меѓународна трговска арбитража | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300617 | Право на интелектуална сопственост | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300717 | Промоција на здравје | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300817 | Методика на пишување научен труд | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD300917 | Управување со проекти | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301017 | Туристички маркетинг | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301117 | Менаџмент на човечки ресурси | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301217 | Претприемништво | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301317 | Македонска музика | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301417 | Дизајн и примена на текстилни композити | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301517 | Рециклирање на текстил | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301617 | Заштита при работа | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301717 | Географски информационален систем (ГИС) | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301817 | Бизнис процеси и информациски системи | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD301917 | Конечни елементи – напредни поглавја и примени | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD302017 | Статистика и примени | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD302117 | Микрокомпјутерска базирана инструментација во мехатроничките системи | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD302217 | Методи во биохемиско-физиолошки истражувања | 6 | 2+2+2 | 180 |
| UGD302317 | Методи во научно-истражувачката работа | 6 | 2+2+2 | 180 |