

## Študijný plán - Schválený

Akademický rok: 2015/2016

Študijný program: BT-MgD15 - biotechnológie - (Jednoodborové štúdium, magisterský II. st., denná forma)

Študijný odbor: 5.2.25 - biotechnológie

garant : prof. Ing. Stanislav Miertuš, DrSc.

## Študijná časť

## Povinné predmety

| Blok - BT-Mgr |   | Akt. | Kredit | Rozsah  | Ukonč. | Roč. | Sem. | Podmieňujúce | Vyučujúci |
|---------------|---|------|--------|---------|--------|------|------|--------------|-----------|
| KCH/md300/15  | inštrumentálne metódy analýzy                 |      | 4      | 2P + 1S | S      | 1    | Z    |              | Sokol     |
| KBT/md001/15  | molekulová biológia II                        |      | 4      | 3P      | S      | 1    | Z    |              |           |
| KBIO/md200/15 | genomika                                      |      | 3      | 2P      | S      | 1    | Z    |              | Vidová    |
| KBIO/md201/15 | využitie rekombinantných DNA metód            |      | 3      | 2P + 2S | S      | 1    | Z    |              | Godány    |
| KBT/md002/15  | laboratórne cvičenia z biotechnológií I       |      | 4      | 5L      | S      | 1    | Z    |              |           |
| KBT/md003/15  | laboratórne cvičenia k semestrálnej práci I   |      | 4      | 4L      | S      | 1    | Z    |              |           |
| KBIO/md202/15 | proteomika                                    |      | 3      | 2P      | S      | 1    | L    |              | Timko     |
| KBT/md004/15  | priemyselné biotechnológie                    |      | 4      | 2P      | S      | 1    | L    |              |           |
| KBT/md005/15  | farmaceutické a medicínske biotechnológie     |      | 4      | 2P      | S      | 1    | L    |              |           |
| KBT/md006/15  | biopalivá a produkty z obnoviteľných zdrojov  |      | 4      | 2P      | S      | 1    | L    |              |           |
| KBT/md007/15  | laboratórne cvičenia z biotechnológií II      |      | 4      | 6L      | S      | 1    | L    |              |           |
| KBT/md008/15  | laboratórne cvičenia k semestrálnej práci II  |      | 4      | 4L      | S      | 1    | L    | KBT/md003/15 |           |
| KCH/md303/15  | bioanalytická chémia                          |      | 4      | 2P + 1S | S      | 2    | Z    |              | Maliarová |
| KBT/md011/15  | bioinžinierstvo                               |      | 4      | 2P      | S      | 2    | Z    |              |           |
| KBT/md012/15  | poľnohospodárske biotechnológie               |      | 4      | 3P      | S      | 2    | Z    |              |           |
| KER/md201/15  | environmentálne biotechnológie                |      | 4      | 3P      | S      | 2    | Z    |              | Hornik    |
| KBT/md015/15  | laboratórne cvičenia z biotechnológií III     |      | 4      | 6L      | S      | 2    | Z    |              |           |
| KBT/md016/15  | laboratórne cvičenia k semestrálnej práci III |      | 4      | 4L      | S      | 2    | Z    | KBT/md008/15 |           |
| KBT/md019/15  | seminár k diplomovej práci                    |      | 4      | 2S      | S      | 2    | L    |              |           |
| KBT/md020/15  | laboratórne cvičenie k diplomovej práci       |      | 10     | 23S     | S      | 2    | L    | KBT/md016/15 |           |

## Povinne voliteľné predmety

Blok - BT-Mgr

| Skratka       | Názov                                 | Akt. | Kredit | Rozsah  | Ukonč. | Roč. | Sem. | Podmieňujúce | Vyučujúci  |
|---------------|---------------------------------------|------|--------|---------|--------|------|------|--------------|------------|
| KBIO/md203/15 | molekulovobiologické databázy         |      | 3      | 1P + 1S | S      | 1    | Z    |              | Janeček    |
| KBT/md009/15  | biochémia II                          |      | 3      | 2P      | S      | 1    | Z    |              |            |
| KBIO/md206/15 | forezná molekulárna biológia a chémia |      | 3      | 2P      | S      | 1    | Z    |              |            |
| KBIO/md205/15 | aplikovaná mikrobiológia              |      | 3      | 2P      | S      | 1    | L    |              | Tišáková   |
| KCH/md301/15  | chemometria                           |      | 3      | 2P + 1S | S      | 1    |      |              | Kružlicová |
| KCH/md302/15  | bioorganická chémia                   |      | 3      | 2P      | S      | 1    | L    |              | Tokárová   |
| KER/md200/15  | environmentálna chémia                |      | 3      | 2P      | S      | 1    | L    |              |            |
| KBIO/md204/15 | bezpečnosť potravín                   |      | 3      | 2P      | S      | 2    | Z    |              | Siekel     |
| KBT/md017/15  | počítačové modelovanie molekúl        |      | 3      | 2P + 1S | S      | 2    | Z    |              |            |
| KBIO/md208/15 | špecifické klonovacie systémy         |      | 3      | 2P      | S      | 2    | Z    |              | Timko      |
| KCH/md305/15  | metódy analýzy biomakromolekúl        |      | 3      | 2P      | S      | 2    | Z    |              | Sokol      |

#### Výberové predmety

| Blok - BT-Mgr |  |      |        |         |        |      |      |              |           |
|---------------|--|------|--------|---------|--------|------|------|--------------|-----------|
| Skratka       | Názov  | Akt. | Kredit | Rozsah  | Ukonč. | Roč. | Sem. | Podmieňujúce | Vyučujúci |
| KCH/md318/15  | katalýza a biokatalýza                             |      | 2      | 2P      | S      | 1    | Z    |              | Rimarčík  |
| KCH/md317/15  | prírodné látky a syntéza liečiv                    |      | 2      | 2P + 1S | S      | 1    | Z    |              |           |
| KBIO/md207/15 | biotechnologické aplikácie bakteriofágov a vírusov |      | 2      | 2P      | S      | 1    | L    |              | Godány    |
| KBT/md021/15  | legislatíva a biologická bezpečnosť biotechnológií |      | 2      | 2P      | S      | 1    | L    |              |           |
| KBIO/md214/15 | geneticky modifikované organizmy                   |      | 2      | 2P      | S      | 2    | Z    |              | Timko     |
| KBT/md018/15  | vedeckovýskumné projektovanie                      |      | 2      | 2P      | S      | 2    | Z    |              |           |

#### Štátne skúšky

##### Povinné predmety

| Blok - BT-Mgr |                           |      |        |        |        |      |      |              |           |
|---------------|---------------------------|------|--------|--------|--------|------|------|--------------|-----------|
| Skratka       | Názov                     | Akt. | Kredit | Rozsah | Ukonč. | Roč. | Sem. | Podmieňujúce | Vyučujúci |
| KBT/md800/15  | obhajoba záverečnej práce |      | 6      |        | OB     |      |      |              |           |
| KBT/md801/15  | biotechnológie II         |      | 6      |        | SS     |      |      |              |           |

## Povinne voliteľné predmety

| Blok - BT-Mgr |  | Akt. | Kredit | Rozsah | Ukonč. | Roč. | Sem. | Podmieňujúce | Vyučujúci |
|---------------|--|------|--------|--------|--------|------|------|--------------|-----------|
| Skratka       | Názov  |      |        |        |        |      |      |              |           |
| KBT/md802/15  | molekulárno-biologická analýza genómov a proteómov |      | 4      |        | SS     |      |      |              |           |
| KBT/md803/15  | pokročilé analytické a bioanalytické metódy        |      | 4      |        | SS     |      |      |              |           |

Za údajom o rozsahu výučby sa môže vyskytovať nasledujúci symbol:

**d** - Dní za semester

**h** - Hodín za týždeň

**s** - Hodín za semester

**t** - Týždňov za semester

Pokiaľ nie je uvedený žiadny z týchto symbolov, predpokladá sa rozsah "hodín za týždeň"

Pri predmetoch v študijných programoch sa môžu vyskytovať ďalšie znaky

! - v danom akademickom roku sa predmet nerealizuje

+ - predmet sa nerealizuje, možno od nasledujúceho akademického roku

- - predmet sa realizuje ostatný krát

\* - predmet má viac podmieňujúcich predmetov