

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

УЧЕБЕН ПЛАН

Утвърждавам,

.....
(подпис)

Професионално направление: **БИОЛОГИЧНИ НАУКИ**

Специалност:

БИОЛОГИЯ

Образователно- квалификационна
степен: бакалавър (редовно)

Срок на обучение: **8 (осем)**
/в семестри/

Форма на обучение: **редовно**
Професионална квалификация:

Бакалавър по биология

Утвърден с протокол

№ от

на Академичния съвет

СЪДЪРЖАНИЕ НА УЧЕБНИЯ ПРОЦЕС

| № | Наименование на учебните дисциплини | Вид на учебните дисциплини- З, И, Ф | Изпити | Текущи оценки | ECTS- Кредити | Всичко задължителни занятия | Часове | | | Разпределение по курсове и семестри | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|--------|---------------|---------------|-----------------------------|--------|-------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| | | | | | | | Лекции | Семинарни занятия | Практически упражнения | I курс | | II курс | | III курс | | IV курс | | V курс | |
| | | | | | | | | | | семестри | | семестри | | семестри | | семестри | | семестри | |
| | | | | | | | | | | I сед м. зае-тост | II сед м. зае-тост | III сед м. зае-тост | IV сед м. зае-тост | V сед м. зае-тост | VI сед м. зае-тост | VII сед м. зае-тост | VIII сед м. зае-тост | IX сед м. зае-тост | X сед м. зае-тост |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ДИСЦИПЛИНИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Клетъчна биология <i>проф. дбн Е. Стефанова</i> | 3 | 1 | | 9 | 120 | 60 | | 60 | 4/4 | | | | | | | | | |
| 2 | Обща и неорганична химия <i>гл. ас. д-р М. Гецова</i> | 3 | 1 | | 5 | 75 | 45 | | 30 | 3/2 | | | | | | | | | |
| 3 | Палеонтология с исторична геология <i>доц. д-р С. Джуранов</i> | 3 | 1 | | 4.5 | 60 | 30 | | 30 | 2/2 | | | | | | | | | |
| 4 | Зоология на безгръбначните животни <i>доц. д-р М. Шишиньова</i> <i>гл.ас. д-р Е. Ташева</i> <i>гл. ас. д-р Г. Начева</i> | 3 | 2 | | 13 | 180 | 90 | | 90 | 3/3 | 3/3 | | | | | | | | |
| 5 | Математика <i>гл.ас. д-р Т. Боев</i> | 3 | 2 | | 7.5 | 105 | 60 | | 45 | 2/2 | 2/1 | | | | | | | | |
| 6 | Информатика <i>гл.ас. д-р В. Тодоров</i> <i>гл.ас. д-р Е. Бранкова</i> | 3 | | 2 | 2 | 30 | 0 | | 30 | | 0/2 | | | | | | | | |
| 7 | Анатомия и морфология на растенията <i>доц. д-р Кр. Узунова</i> <i>доц. д-р Д. Колева</i> | 3 | 2 | | 9 | 120 | 60 | | 60 | | 4/4 | | | | | | | | |
| 8 | Аналитична химия <i>гл. ас. д-р Г. Пеков</i> | 3 | 2 | | 5 | 75 | 30 | | 45 | | 2/3 | | | | | | | | |
| 9 | Органична химия <i>доц. д-р Р. Николова</i> <i>гл. ас. д-р М. Богданов</i> | 3 | 3 | | 7.0 | 105 | 60 | | 45 | | 2/2 | 2/1 | | | | | | | |
| 10 | Систематика на водорасли и гъби <i>доц. д-р М. Стойнева</i> | 3 | 3 | | 5.5 | 90 | 45 | | 45 | | | 3/3 | | | | | | | |
| 11 | Физика <i>доц. д-р Г. Христакудис</i> | 3 | 3 | | 5 | 75 | 45 | | 30 | | | 3/2 | | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----|--|---|---|---|------|-----|----|---|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| 12 | Зоология на гръбначните животни <i>доц. д-р Д. Пешев</i> | 3 | 4 | | 9 | 150 | 60 | | 90 | | | 2/3 | 2/3 | | | | | | |
| 13 | Хистология и ембриология <i>гл. ас. д-р Пл. Георгиев</i> | 3 | 4 | | 7 | 120 | 60 | | 60 | | | 2/2 | 2/2 | | | | | | |
| 14 | Систематика на висши растения <i>проф. дбн С. Тонков</i> | 3 | 4 | | 5.5 | 90 | 45 | | 45 | | | | 3/3 | | | | | | |
| 15 | Физиохимия <i>доц. д-р Цв. Иванова</i> | 3 | | 4 | 5 | 75 | 45 | | 30 | | | | 3/2 | | | | | | |
| 16 | Анатомия на човека <i>доц. П. Йотовски</i> | 3 | 4 | | 5 | 75 | 30 | | 45 | | | | 2/3 | | | | | | |
| 17 | Биохимия <i>доц. д-р Св. Петрова</i> | 3 | 5 | | 10 | 120 | 60 | | 60 | | | | 2/2 | 2/2 | | | | | |
| 18 | Антропология <i>чл. кор. проф. Й. Йорданов</i> | 3 | 5 | | 5 | 60 | 30 | | 30 | | | | | 2/2 | | | | | |
| 19 | Биостатистика <i>гл.ас. д-р Е. Ташева</i> | 3 | 5 | | 5 | 60 | 30 | | 30 | | | | | 2/2 | | | | | |
| 20 | Хидробиология <i>доц. д-р И. Янева</i> <i>проф. дбн Я. Топалова</i> | 3 | 5 | | 9.0 | 105 | 45 | | 60 | | | | | 3/4 | | | | | |
| 21 | Микробиология с вирусология <i>проф. дбн И. Иванова</i> <i>доц. д-р Б. Бакалов</i> | 3 | 6 | | 10 | 120 | 60 | | 60 | | | | | 2/2 | 2/2 | | | | |
| 22 | Генетика <i>доц. д-р Н. Харизанова</i> <i>доц. д-р М. Пешева</i> | 3 | 6 | | 10 | 120 | 60 | | 60 | | | | | 2/2 | 2/2 | | | | |
| 23 | Екология и опазване на околната среда <i>доц. д-р В. Богоев</i> | 3 | 7 | | 10.5 | 135 | 75 | | 60 | | | | | | 3/2 | 2/2 | | | |
| 24 | Биофизика и радиобиология <i>доц. д-р Б. Галуцов</i> | 3 | 7 | | 6 | 75 | 30 | | 45 | | | | | | | | 2/3 | | |
| 25 | Основи на биологичното разнообразие <i>проф. дбн С. Тонков</i> <i>гл. ас. д-р Й. Тодорова</i> <i>гл. ас. И. Илиев</i> | 3 | 7 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |
| 26 | Физиология на животните и човека <i>доц. д-р Хр. Гагов</i> | 3 | 8 | | 9.0 | 120 | 60 | | 60 | | | | | | | | 2/2 | 2/2 | |
| 27 | Физиология на растенията <i>доц. д-р Ю. Марковска</i> | 3 | 8 | | 9.0 | 120 | 60 | | 60 | | | | | | | | 2/2 | 2/2 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|--|--|---|---|---|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|----|
| 28 | Молекулярна биология доц.д-р М. Оджакова гл. ас. д-р И. Панчев | 3 | 8 | | 5 | 60 | 45 | | 15 | | | | | | | | 3/1 | | |
| ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всички избираеми са с хорариум 45 и кредит 3.5. Избират се минимум 6 дисциплини (по 2 във втори, трети и четвърти курс) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Информационни системи и технологии д-р М. Кирилова | И | | 3 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | 2/1 | | | | | | | |
| 2 | Основи на паразитологията доц. д-р Л. Будурова | И | 3 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | 2/1 | | | | | | | |
| 3 | Обща ентомология гл. ас. д-р Г. Начева | И | 3 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | 2/1 | | | | | | | |
| 4 | Нематология доц. д-р Л. Будурова | И | | 3 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | 2/1 | | | | | | | |
| 5 | Почвознание ст.н.с. д-р М. Теохаров | И | | 3 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | 2/1 | | | | | | | |
| 6 | Растителна цитохистология доц. д-р Д. Колева | И | 3 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | 2/1 | | | | | | | |
| 7 | Лечебни водорасли и гъби доц. д-р М. Стойнева ст. н. с. II д-р М. Гьошева | И | 4 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | 2/1 | | | | | | |
| 8 | Въведение във физиология на насекомите доц. д-р Р. Иванов | И | 4 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | 2/1 | | | | | | |
| 9 | Основи на квантовата физика доц. д-р Г. Христакудис | И | 4 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | 2/1 | | | | | | |
| 10 | Орнитология доц. д-р В. Делов | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 11 | Основи на ихтиологията доц. д-р Г. Райкова | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 12 | Медицински растения гл. ас. д-р А. Неделчева | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 13 | Биологична борба гл. ас. д-р Д. Градинаров | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 14 | Еволюция и филогения на растенията доц. д-р Кр. Узунова ст.н.с. II ст. Д. Иванов | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 15 | Теоретична биология доц. д-р Д. Велков | И | | 5 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 16 | Полеви изследвания на едрите бозайници проф. П. Генов | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | 15 | | | | | | 2/1 | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----|---|---|---|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 17 | Биология на поведението <i>доц. д-р В. Делов</i> | И | 5 | | 3.5 | 45 | 30 | 15 | | | | | | 2/1 | | | | | |
| 18 | Екология на водорасли <i>доц. д-р М. Стойнева</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 19 | Физикохимични методи в биологията <i>проф. дбн З. Лалчев</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 20 | Механизми на развитието <i>доц. В. Пенков</i> <i>гл. ас. Пл. Георгиев</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 21 | Зоогеография <i>доц. д-р Д. Пешев</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 22 | Обща териология <i>гл.ас. А. Василев</i> | И | | 6 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 23 | Лимнология <i>доц. д-р Д. Кожухаров</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 24 | Метаболизъм при низши хидробионти <i>проф. д-р Р. Димков</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 25 | Фитогеография <i>проф. дбн С. Тонков</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 26 | Микология <i>ст.н. с. II д-р М. Гьошева</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 27 | Клетъчни регулаторни механизми <i>ст.н.с. II ст. Г. Милошев</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 28 | Функционална морфология на органите <i>проф. дмн А. Божилова</i> | И | | 6 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 29 | Декоративни растения <i>доц. д-р Ю. Атанасова</i> | И | 6 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | 2/1 | | | | |
| 30 | Палеоекология <i>проф. дбн С. Тонков</i> | И | 7 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 31 | Обща хелминтология <i>доц. д-р Л. Будурова</i> | И | 7 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 32 | Имунология <i>гл. ас. д-р И. Цачева</i> | И | 7 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 33 | Биологична океанология <i>доц. д-р Г. Райкова</i> | И | | 7 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 34 | Биотехнологични методи в екологията <i>проф. д-р Р. Димков</i> | И | 7 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----|--|---|---|---|-----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|----|
| 35 | Аквакултури <i>гл. ас. д-р Е. Узунова</i> | И | | 7 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 36 | Основи на биологичния мониторинг <i>доц. д-р В. Делов</i> | И | 7 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 37 | Биотехнологии <i>проф. д-р Ат. Атев</i> | И | | 7 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 38 | Палеоантропология <i>проф. д-р Цв. Минков</i> | И | 8 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |
| 39 | Избрани методи в молекулярната биология <i>доц. д-р М. Чорбаджиева</i> | И | | 8 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |
| 40 | Цитогенетика <i>проф. дбн С. Георгиев гл.ас. д-р Т. Декова</i> | И | | 8 | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |
| 41 | Биологичен контрол и управление на водопречистването <i>проф. дбн Я. Топалова</i> | И | 8 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |
| 42 | Хидрология и хидрохимия <i>доц. д-р И. Иванов ст. н. с. П. Нинов</i> | И | 8 | | 3.5 | 45 | 30 | | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |

ФАКУЛТАТИВНИ ДИСЦИПЛИНИ

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|----|----|----|----|-----|-----|--|--|-----|--|-----|-----|--|--|
| 1. | Английски език | Ф | | 2 | 2 | 90 | 0 | 90 | 0 | 0/3 | 0/3 | | | | | | | | |
| 2. | Латински език | Ф | | 2 | 2 | 60 | 0 | 60 | 0 | 0/2 | 0/2 | | | | | | | | |
| 3. | Спорт | Ф | | 2 | 2 | 60 | 0 | 0 | 60 | 0/2 | 0/2 | | | | | | | | |
| 4. | Лихенология <i>доц. д-р М. Стойнева</i> | Ф | 5 | | 2 | 45 | 30 | 0 | 15 | | | | | 2/1 | | | | | |
| 5. | Таксономия на растенията <i>доц. д-р Д. Павлова</i> | Ф | 7 | | 2 | 45 | 30 | 0 | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 6. | Поведение на животните <i>доц. д-р В. Делов</i> | Ф | 7 | | 2 | 30 | 30 | 0 | 0 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 7. | Популационна генетика | Ф | 7 | | 2 | 45 | 30 | 0 | 15 | | | | | | | 2/1 | | | |
| 8. | Акваристика | Ф | 8 | | 2 | 45 | 30 | 0 | 15 | | | | | | | | 2/1 | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|--|------------|---|------|---|---|---|---|---|----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|
| Часове от задължителните дисциплини по семестри <u>Общо за целия курс на обучение</u> (часовете по задължителните и минималният брой избираеми дисциплини) Брой на изпитите Брой на текущите оценки Брой на ECTS - кредити | | | | | | | | | | 255 | 510 | 270 | 510 | 345 | 240 | 255 | 300 | | |
| | 2685 +270 | | 2955 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 26 | | | | | | | | | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 3 | 3 | | |
| | 2 | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | |
| | 230 | | | | | | | | | | 18.5 | 41.5 | 17.5 | 42.5 | 29 | 31 | 20 | 30 | |

| Учебна практика | | | | | Учебно-производствена практика | | | | | Начин на завършване на обучението | | | | |
|--|----------|-----|--------|----------------|--------------------------------|----------|---------|--------|----------------|---|--|--|--|--|
| Наименование на практиката | Семестър | Дни | Часове | ECTS - Кредити | Наименование на практиката | Семестър | Седмици | Часове | ECTS - Кредити | Държавен изпит ECTS - 10 | | | | |
| Зоология на безгръбначните животни <i>гл. ас. д-р Г. Начева</i> | 2 | 8 | 32 | 2.5 | | | | | | Държавен изпит по БИОЛОГИЯ Първа държавна сесия: юли Втора държавна сесия: септември | | | | |
| Анатомия и морфология на растенията <i>доц. д-р Д. Колева</i> | 2 | 8 | 32 | 2.5 | | | | | | | | | | |
| Зоология на гръбначните животни <i>доц. д-р Д. Пешев</i> | 4 | 8 | 32 | 2 | | | | | | | | | | |
| Систематика на растенията проф. дбн С. Тонков <i>доц. д-р М. Стойнева</i> | 4 | 8 | 32 | 2 | | | | | | | | | | |
| Екология <i>доц. д-р В. Богоев</i> | 6 | 8 | 32 | 2 | | | | | | | | | | |
| Хидробиология <i>доц. д-р И. Янева</i> | 6 | 8 | 32 | 2 | | | | | | | | | | |
| Формата на контрол за учебните и учебно - производствените практики е текуща оценка. | | | | | | | | | | | | | | |