



Утвърдил:

Декан

Дата

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Факултет: БИОЛОГИЧЕСКИ

Специалност: (код и наименование)

Б	Л	М	0	2	0	1	1	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Молекулярна биология

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дисциплина:

И	2	0	5
---	---	---	---

БИОФИЗИКА НА РАСТЕНИЯТА

Преподавател: доц. Детелин Стефанов

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	30
	Семинарни упражнения	15
	Практически упражнения (хоспетиране)	-
Обща аудиторна заетост		45
Извънаудиторна заетост	Реферат	10
	Доклад/Презентация	10
	Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси	25
Обща извънаудиторна заетост		45
ОБЩА ЗАЕТОСТ		90
Кредити аудиторна заетост		1,5
Кредити извънаудиторна заетост		1,5
ОБЩО ЕКСТ		3,0

№	Формиране на оценката по дисциплината ¹	% от оценката
1.	Workshops {информационно търсене и колективно обсъждане на доклади и реферати)	20
2.	Участие в тематични дискусии в часовете	10

¹ В зависимост от спецификата на учебната дисциплина и изискванията на преподавателя е възможно да се добавят необходимите форми, или да се премахнат ненужните.

3.	Изпит	70
----	-------	----

Анотация на учебната дисциплина:

Придобиват се основни познания в областта на биофизиката на растенията. Развитието на биологията на растенията и селскостопанската практика изискват от специалистите познания на ниво физика, физикохимия и биофизика с цел детайлно разбиране на анатомията, физиологията и молекулярната биология на растенията. В лекционния курс се разглеждат основните направления в биофизиката на растенията: молекулна и клетъчна биофизика, фотобиофизика на растенията, биомеханика, електрични сигнали в растителни органи и др. Разглеждат се и приложни аспекти, свързани с приложението на различни биофизичните *in vivo* и *in vitro* методи за изследване в растителната биология и агрономическите науки.

Предварителни изисквания:

- Биофизика (университетски курс, задължителна подготовка)
- Физика (университетски курс, задължителна подготовка)
- Ботаника – анатомия и морфология на растенията (университетски курс, задължителна подготовка)
- Физикохимични методи в биологията (университетски курс)

Очаквани резултати:

- Съдържанието на лекционния курс осигурява знания за различни подходи за изследване на растителните организми на различни структурни нива – клетка, тъкан, организъм, растителна покривка, вегетация, екосистема.
- Разглеждат се и приложни аспекти, свързани с приложението на различни биофизични *in vivo* и *in vitro* методи за изследване в растителната биология и агрономическите науки.
- Детайлно изучаване на ситемата растения-микроклимат.