

Наименование на учебния курс: Микология

Преподавател: доц. д-р Ценка Радукова

АНОТАЦИЯ:

Настоящият курс по Микология запознава студентите от специалност Биология и екотуризъм с гъбното царство.

Изучават се - особености на гъбните клетки, типове мицели, специализирани органи на вегетативното тяло, безполови и полови размножителни структури, основни отдели при гъбите - тяхната характеристика (вегетативни белези, цикъл на развитие, размножаване) и класификация. Разглеждат се хранене при гъби, методи за изолиране и култивиране. Акцент се поставя на:

- разпространението и екологични групи гъби в България;
- екстремофилните гъби.
- мерките за опазване на гъбното разнообразие в България и действащата законова уредба.

По време на курса студентите се запознават с важни в теоритично и стопанско значение представители, и с такива които намират приложение в съвременните биотехнологии и медицина. Разглежда се биотехнологичния потенциал на гъбите като продуценти на ензими, каротеноиди, антибиотици и други лекарства.

Обръща се внимание на антитуморните и имуномодулаторни вещества, продуцирани от гъби, гъбните инфекции и антифунгалните лекарства.

Знанията по микология, намират важно приложение при решаването на редица въпроси при професионалната реализация на специалистите завършили специалността.

БИБЛИОГРАФИЯ:

Билай, В.И. 1989. Основы общей микологии. Киев, 390 стр.

Гарибова, Л., & Лекомцева, С. 2022. *Основы микологии. Морфология и систематика грибов и грибоподобных организмов*. Litres.

Мюллер, Эл, В. Лефлер. 1995. Микология, Москва "МИР" 343 стр.

Киряков, И. Д. Белкинова, Р. Младенов. 2003. Ръководство за упражнения по систематика на растения и гъби. Пловдив, Пловд. Унив. изд., 199 стр.

Лачева, М. 2014. Гъбарство I Част. Акад. изд. АУ – Пловдив, 208 стр.

Стойнева-Гертнер, М., Узунав Б. 2017. Основни на систематиката на водорасли и гъби. Изд. Джей Ей Ем Джи, 186 стр.

Темнискова, Д., Д. Воденичаров, И. Киряков, М. Стойнева, Р. Младенов. 1999. Ръководство за упражнения по систематика на водорасли и гъби. Pensoft, 315 стр.

Тенева, И., Младенов, Р., Радукова, Ц. 2020. Учебно помагало по Микология за студенти от специалността Екология и опазване на околната среда. Университетско издателство „Паисий Хилендарски“, 132 стр., ISBN 978-619-202-592-2

Abdel-Azeem, A. M., Yadav, A. N., Yadav, N., & Usmani, Z. 2021. *Industrially important fungi for sustainable development*. Springer International Publishing.

Aneja, K. R., & Mehrotra, R. S. 2015. *An introduction to mycology*. New Age International (P) Limited, Publishers.

Errol Reiss, H. Jean Shadomy, and G. Marshall Lyon III. *Fundamental medical mycology*. 2012. John Wiley & Sons, Inc. Publication, pp. 630

Fungal Biotechnology in Agricultural, Food, and Environmental Applications, edited by Dilip K. Arora. 2004. *Micololy Vol.21*, Marcel Dekker, Inc., New York

Handbook of Fungal Biotechnology, Second Edition, edited by Dilip K. Arora. 2004. *Micololy Vol.21*, Marcel Dekker, Inc., New York

Handbook of Industrial Mycology, edited by Zhiqiang An. 2005. *Micololy Vol.22*, Marcel Dekker, Inc., New York

Leatham, G. 2012. *Frontiers in industrial mycology*. Springer Science & Business Media.

Satyanarayana, T., Deshmukh, S. K., & Deshpande, M. V. (Eds.). 2019. *Advancing frontiers in mycology & mycotechnology: basic and applied aspects of fungi*. Springer Nature.

Satyanarayana, T., Deshmukh, S. K., & Deshpande, M. V. (Eds.). 2022. *Progress in Mycology: Biology and Biotechnological Applications*. Springer Nature.