

## ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

### 1.5.18. «МИКОЛОГИЯ»

#### **Введение.**

Микология, как отдельное научное направление биологической науки. Предмет и задачи микологии; ее место и роль в современной биологии. Положение грибов в системе живых организмов. Происхождение и эволюция грибов.

#### **Морфология и ультраструктура.**

Строение грибной клетки. Мицелий и его видоизменения. Размножение грибов. Биохимия грибов. Физиологически активные вещества грибов. Ферменты, антибиотики, токсины, стимуляторы роста.

#### **Грибы и их классификация.**

Систематическая структура царства «Грибы и грибоподобные организмы».

Обзор основных таксономических групп грибов.

Отдел *Oomycota*, классификация, морфологическое строение, физиологические особенности, размножение, жизненные циклы, распространение и экологическое значение.

Отдел *Plasmodiophoromycota* классификация, морфологическое строение, физиологические особенности, размножение, жизненные циклы, распространение и экологическое значение,

Отдел *Chytridiomycota*, классификация, морфологическое строение, физиологические особенности, размножение, жизненные циклы, распространение и экологическое значение

Отдел *Zygomycota*, классификация, морфологическое строение, физиологические особенности, размножение, жизненные циклы, распространение и экологическое значение

Отдел *Ascomycota*, классификация, морфологическое строение, физиологические особенности, размножение, жизненные циклы, распространение и экологическое значение, филогенетические связи.

Отдел *Basidiomycota*, классификация, морфологическое строение, физиологические особенности, размножение, жизненные циклы, распространение и экологическое значение, филогенетические связи.

Отдел Анаморфные грибы, классификация, морфологическое строение, распространение и экологическое значение, связь с сумчатыми грибами.

### **Грибы как возбудители болезней растений.**

Болезни зерновых культур и кукурузы, болезни крупяных культур, болезни зернобобовых культур, болезни технических культур, болезни пасленовых культур, болезни овощных культур, болезни плодово-ягодных культур.

### **Литература**

1. Дьяков Ю.Т. Введение в альгологию и микологию. Изд. МГУ, 2000
2. Гарибова Л.В., Лекомцева С.Н. Основы микологии. М., 2005
3. Черепанова Н.П. Систематика грибов. Изд. СПбГУ, 2005.
4. Горленко М.В. Сельскохозяйственная фитопатология. Изд. "Высшая школа", М., 1968.
5. Левитин М.М. Генетические основы изменчивости фитопатогенных грибов. Агропромиздат, 1986. – 208 с.
6. Шкаликов В.А. Защита растений от болезней. Учебник для студентов Высших учеб. заведений. М.: Колос, 2010.