

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ



Председатель приемной комиссии  
Е.П. Масюткин

2021 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ**

для поступающих по программам бакалавриата по дисциплине

**ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ**

Керчь 2021

Настоящая программа предназначена для поступающих по программам бакалавриата.

Данная программа разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования следующих укрупненных групп направлений подготовки:

05.00.00 Науки о земле

19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

### **Содержание программы вступительного испытания**

## **1 СИСТЕМАТИКА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ**

1.1 Прокариоты (бактерии и актиномицеты), эукариоты (мицелиальные и дрожжевые грибы), вирусы и фаги. Химический состав клеток микроорганизмов.

1.2 Конструктивный обмен у микроорганизмов. Энергетический обмен у микроорганизмов. Классификация микроорганизмов по типам питания.

1.3 Классификация микроорганизмов по типу дыхания (аэробы, анаэробы). Стадии развития микроорганизмов.

1.4 Брожение. Аэробные окислительные процессы.

## **2 РАСПРОСТРАНЕНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ В ПРИРОДЕ. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА МИКРООРГАНИЗМЫ.**

2.1 Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора почвы, воды, воздуха, тела здорового человека.

2.2 Факторы, влияющие на микроорганизмы (физические, химические, биологические). Способы, предотвращающие развитие нежелательной микрофлоры в природе, в т.ч. в продуктах

## **3 МИКРОБИОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

3.1 Микрофлора пищевых продуктов однородных групп.

3.2 Источники обсеменения сырья. Основные виды микробиологической порчи продуктов разных групп. Условия, способствующие развитию микроорганизмов в пищевых продуктах

3.3 Микробиологическое обоснование условий и сроков хранения и реализации готовой продукции. Методы предотвращения микробиологической порчи сырья и готовой продукции

## **4 ПИЩЕВЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ И ПИЩЕВЫЕ ИНФЕКЦИИ**

4.1 Понятие об инфекции. Общие понятия об инфекционных заболеваниях. Пути проникновения и передачи инфекции

4.2 Острые кишечные инфекции. Зоонозы. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний

4.3 Понятие о пищевом отравлении. Пищевые отравления микробного происхождения. Микотоксикозы

4.4 Пищевые отравления немикробного происхождения. Меры предупреждения пищевых отравлений