

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ

### **05.03.06 Экология и природопользование**

**3 семестр**

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Биоразнообразие» является ознакомление студентов с концептуальными основами биоразнообразия, как современной комплексной науки об экосистемах и биосфере, формирование представления о современном многообразии живых организмов и экологического мировоззрения на основе знаний особенностей живых организмов, образующих сложные многокомпонентные экосистемы, способные к саморегуляции.

#### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина «Биоразнообразие» является обязательной дисциплиной базовой части Б1.Б.24.

#### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины «Биоразнообразие» выпускник должен обладать следующими компетенциями:

владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации (ОПК-2);

владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);

владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-15)

В результате освоения дисциплины «Биоразнообразие» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать: базовые основы фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и

природопользования; общие представления о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды.

Уметь: применять знания о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосфера, глобальных экологических проблемах.

Владеть: навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации; знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ** Теоретический курс: Введение. Предмет и задачи биоразнообразия. История развития научных взглядов. Описание альфа-разнообразия и структуры сообщества. Бета-разнообразие и сходство сообществ. Биоразнообразие, созданное человеком. Классификация растений, их экологические формы и значение. Видовое разнообразие России. Экосистемное моделирование. Принципы создания стабильных искусственных экосистем.

Перечень тем практических занятия: Предмет и задачи биоразнообразия. История развития научных взглядов. Центры происхождения культурных растений и одомашнивания животных. Классификация в изучении биоразнообразия. Биоразнообразие, созданное человеком. Классификация растений, их экологические формы и значение. Видовое разнообразие России. Региональное биоразнообразие.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ** – зачет с оценкой

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ** – 3

Составитель: доцент каф. биологии и экологии, к.б.н.  
Кулагина Е.Ю.







Заведующий кафедрой биологии и экологии Трифонова Т.А.



Председатель учебно-методической комиссии направления  
05.03.06 «Экология и природопользование» Трифонова Т.А.



Директор Института биологии и экологии Смирнова Н.Н.

Дата:

Печать института

