

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Устабаева Е.В. преподаватель

Наименование дисциплины: *Б1.В.19 Биоразнообразие*

### Цель освоения дисциплины:

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

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-2 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 биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной	Этап 1: принципиальное отличие «живого» от «неживого», принципы системности мира живого, системно-иерархическую сущность жизни, законы и этапность развития, Этап 2: многообразие живых организмов, различный уровень организации живых систем, системный характер эволюции, ее направленность; законы управления живыми системами, единство и противоречие системы «организм - среда».	Этап 1: использовать знания основных законов биологии при изучении частных биологических дисциплин, - использовать знание биологических законов в профессиональной деятельности. Этап 2: устанавливать причинно-следственные связи в биологических явлениях и процессах; -применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач;	Этап 1: биологической терминологией; Этап 2: оптической техникой для изучения и наблюдения за микроскопическими объектами;

обработки информации			
ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	<p>Этап 1: - предмет, методы, цели и задачи биогеографии;</p> <p>- место биогеографии в системе наук и связи с другими дисциплинами;</p> <p>- сведения об ареалах живых организмов и центрах таксономического разнообразия;</p> <p>Этап 2: - флористическое и фаунистическое районирование суши, принципы широтной зональности и высотной поясности;</p> <p>- понятие флоры и фауны, фитоценоз, зооценоз, биогеоценоз;</p> <p>- центры происхождения культурных растений и их современные ареалы.</p>	<p>Этап 1: - проводить полевые исследования растительного покрова и описания биоценозов;</p> <p>- определять продуктивность биоценозов;</p> <p>Этап 2: - формулировать рекомендации по экологической оптимизации деятельности хозяйственных субъектов с учётом нормативных документов.</p>	<p>Этап 1: методиками геоботанического описания и картирования местности;</p> <p>Этап 2: - методиками оценки биологических ресурсов запасов;</p> <p>- методиками определения продуктивности и хозяйственной ценности фитоценоза.</p>

## 2. Содержание дисциплины:

**Раздел 1 Введение в дисциплину биоразнообразия. Уровни биоразнообразия.**

Тема 1 Введение в дисциплину биоразнообразия.

Тема 2 Уровни биоразнообразия

**Раздел 2 Таксономическое разнообразие. География биоразнообразия**

Тема Таксономическое разнообразие.

Тема География биоразнообразия

**Раздел 3 Оценка биоразнообразия. Природопользование и биологическое разнообразие.**

**Тема 5.** Измерение и оценка биологического разнообразия

**Тема 6.** Природопользование и биологическое разнообразие.

**Раздел 4. Угроза биоразнообразия. Мониторинг биоразнообразия.**

**Тема 7.** Техногенные катастрофы – угроза биоразнообразию.

**Тема 8.** Природопользование и биологическое разнообразие.

**Общая трудоёмкость дисциплины: 2 ЗЕ.**