

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Чурилина Т.Н., доцент

Наименование дисциплины: Б1.В.19 Биоразнообразие

Целями освоения дисциплины являются:

- 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	Этап 1: принципиальное отличие «живого» от «неживого», принципы системности мира живого, системно-иерархическую сущность жизни, законы и этапность развития, многообразие живых организмов, различный уровень организации живых систем, системный характер эволюции, ее направленность.	Этап 1: использовать знания основных законов биологии при изучении частных биологических дисциплин; использовать знание биологических законов в профессиональной деятельности.	Этап 1: биологической терминологией.

<p>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 обработки информации</p>	<p>Этап 2: законы управления живыми системами, единство и противоречие системы «организм - среда».</p>	<p>Этап 2: устанавливать причинно-следственные связи в биологических явлениях и процессах; применять экологические методы исследований при решении типовых профессиональных задач.</p>	<p>Этап 2: оптической техникой для изучения и наблюдения за микроскопическими объектами;</p>
<p>ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов</p>	<p>Этап 1: предмет, методы, цели и задачи биогеографии; место биогеографии в системе наук и связи с другими дисциплинами; сведения об ареалах живых организмов и центрах таксономического разнообразия.</p>	<p>Этап 1: проводить полевые исследования растительного покрова и описания биоценозов; определять продуктивность биоценозов.</p>	<p>Этап 1: методиками геоботанического описания и картирования местности; методиками оценки биологических ресурсных запасов.</p>
	<p>Этап 2: флористическое и фаунистическое районирование суши, принципы широтной зональности и высотной поясности; понятие флоры и фауны, фитоценоз, зооценоз, биогеоценоз; центры происхождения культурных растений и их</p>	<p>Этап 2: формулировать рекомендации по экологической оптимизации деятельности хозяйственных субъектов с учётом нормативных документов.</p>	<p>Этап 2: методиками определения продуктивности и хозяйственной ценности фитоценоза.</p>

	современные ареалы.		
--	---------------------	--	--

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 3 Таксономическое разнообразие.

Тема 4 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 Проблемы природопользования и биологического разнообразия.

3.Общая трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕ.