

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор Быстров И.В., доцент

Наименование дисциплины: *Б1.Б.13 Общая экология*

Цель освоения дисциплины:

- изучение основных положений современной экологии;
- знакомство с основными направлениями современной экологии;
- изучение исторического опыта развития экологии;
- изучение основных факторов существования организмов разных групп в естественной среде обитания;
- изучение экологических классификаций растений, животных и микроорганизмов;
- изучение особенностей существования организмов в популяциях и сообществах;
- изучение стратегий выживания растений, животных и микроорганизмов в условиях внешней среды;
- освоение приёмов и методов экологических исследований организмов разных групп.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-2 владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами	Этап 1: знания правил отбора проб, проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации.	Этап 1: умения проводить отбор проб и их последующий химико-аналитический анализ, геохимические исследования, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации.	Этап 1: навыки взятия проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации.

<p>составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия</p>	<p>Этап 2: знание методов составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия.</p>	<p>Этап 2: Умение применять на практике методы составления экологических и техногенных карт, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия.</p>	<p>Этап 2: навыки владения методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды, методами оценки воздействия на окружающую среду, выявлять источники, виды и масштабы техногенного воздействия.</p>
<p>ОПК-4 Владением базовыми общепрофессиональными (общеэкологическим и) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды</p>	<p>Этап 1: основные термины и определения в экологии</p> <p>Этап 2: структуру биосферы</p>	<p>Этап 1: владением методами отбора проб.</p> <p>Этап 2: сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования баз данных загрязнения окружающей среды</p>	<p>Этап 1: анализа полевой и лабораторной экологической информации</p> <p>Этап 2: составления экологических карт</p>
<p>ПК-15 Владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов</p>	<p>1 этап: знать теоретические основы биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.</p> <p>2 этап: знать методы исследований в области биогеографии, экологии животных, растений и</p>	<p>1 этап: уметь использовать знания в области биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов в практической деятельности.</p> <p>2 этап: уметь применять методы в области биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов в практической</p>	<p>1 этап: владеть навыками практической деятельности в области биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов</p> <p>2 этап: владеть навыками применения методов биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов в практической</p>

	микроорганизмов.	деятельности.	деятельности.
--	------------------	---------------	---------------

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Научные основы общей экологии

Тема 1. Предмет, задачи и основные направления общей экологии.

Раздел 2. Аутэкология

Тема 2. Экологические классификации организмов

Тема 3. Окружающая среда и основные группы экологических факторов

Раздел 3. Демэкология

Тема 4. Основные характеристики популяций

Тема 4. Популяционные структуры

Тема 5. Динамика популяций

Раздел 4. Синэкология

Тема 6. Концепции экосистемы и биогеоценоза.

Тема 7. Структура биоценозов

Тема 8. Динамика экосистем

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 33Е.