

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Фитоценология»

Дисциплина «Фитоценология» предназначена для студентов 1-го курса магистратуры по направлению 06.04.01 Биология, магистерская программа «Сохранение биоразнообразия».

Трудоемкость дисциплины составляет 3 з. е. / 108 академических часов. Учебным планом предусмотрены лекционные (18 часов), практические занятия (18 часов) и самостоятельная работа (72 часа).

Дисциплина «Фитоценология» входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Для успешного усвоения курса требуются предварительные знания систематики растений, общей экологии, географии растений, экологии растений, полученные на предыдущем уровне образования.

Цель преподавания дисциплины: сформировать у студентов целостное представление о растительном покрове.

Задачи:

- познакомить с основными понятиями о фитоценозах как части биогеоценозов;
- сформировать представление и систему знаний о составе, структуре, экологии, динамике фитоценозов;
- познакомить с закономерностями территориального распределения растительных сообществ и растительного покрова;
- познакомить с методами полевых геоботанических исследований;
- выработать четкие представления и убеждения о необходимости комплексного решения проблемы охраны природы.

Для успешного изучения дисциплины «Фитоценология» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию;
- способность понимать базовые представления о разнообразии

биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы;

- способность обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владение современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;

- способность применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы;

- способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;

- способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правилами составления научно-технических проектов и отчетов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются элементы следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-9 - способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам	Знает	принципы классификации растительности, основные школы фитоценологии; концепции организмизма и континуализма в геоботанике, их характеристики; закономерности взаимодействия растений и растительных сообществ и среды и основные черты взаимодействия между растениями в сообществах; основные отличительные признаки фитоценоза; методы геоботанического картирования и районирования; методики описания разных типов растительности.
	Умеет	применять методики описания разных типов

		растительности; выявлять сезонную динамику растительных сообществ; работать с приборами для геоботанических описаний.
	Владеет	навыками самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы.
ПК-2 - способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает	современные компьютерные технологии
	Умеет	творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач
	Владеет	современными компьютерными технологиями для сбора, хранения, обработки, анализа и передачи биологической информации для решения профессиональных задач.
ПК-3 - способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает	основные формы поиска и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, разработки и внедрения информационных систем, баз данных по тематике исследования.
	Умеет	оценивать эффективность и выбирать современные методики и соответствующее оборудование для проведения научных исследований
	Владеет	базовыми приёмами изучения и анализа литературных и патентных источников, организации научных исследований

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Фитоценология» применяются следующие методы интерактивного обучения: метод проектов, ситуационный анализ.