

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Геоботаника и растительные ресурсы»

Учебная дисциплина «Геоботаника и растительные ресурсы» 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 аудиторные занятия, в том числе, лекционные (18 часов), практические (18 часов) занятия, а также самостоятельная работа (72 часа).

Дисциплина «Геоботаника и растительные ресурсы» 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: выработать у студентов представление о растительности как о сложной взаимосвязанной системе, составляющей основу условий существования человека и животных.

Задачи курса:

- ознакомить студентов с основными понятиями геоботаники;
- показать сложные взаимоотношения между растениями и другими компонентами биогеоценоза;
- ознакомить студентов с методами геоботанических исследований;
- показать на примере смен фитоценозов непрерывный процесс развития органического мира;
- выработать четкие представления и убеждения о необходимости комплексного решения проблемы охраны природы.

Для успешного изучения дисциплины «Геоботаника и растительные ресурсы» 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	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

производственно-технологических работ по утвержденным формам		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 приемами изучения и анализа литературных и патентных источников, организации научных исследований

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