

АННОТАЦИЯ

Рабочая учебная программа дисциплины «Ботаника с основами геоботаники» составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ.

Дисциплина предназначена для студентов 1 курса и реализуется в 1 и 2 семестрах в рамках Базовой части, модуль Факторы почвообразования (Б1.Б.10.01).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачётных единицы - 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекции - 18 часов, лабораторные работы - 27 часов и самостоятельная работа студентов - 54 часа.

Дисциплина «Ботаника с основами геоботаники» расширяет знания одного из разделов фундаментальной дисциплины «Ботаника». Она тесно связана с такими базовыми дисциплинами как «Почвоведение» и «Экология», «Структура почвенного покрова», «Биология почв», а также профессиональными дисциплинами - «Растениеводство», «Экология почв», «Ландшафтоведение и физико-географическое районирование», «Эрозия и охрана почв».

Содержание дисциплины (Раздел «Основы геоботаники») охватывает круг вопросов, связанных с изучением классификации, причин и путей возникновения многообразия растительных организмов, их филогенетических связей, биологии и экологии растений и образующих ими растительных сообществ, средообразующей роли растений и их взаимоотношений в растительном сообществе и их географического распространения, классификации и принципов построения систем классификации растений и растительных сообществ, а также роли растений в жизни человека.

Дисциплина преследует своей целью, не только сообщить студентам определенную сумму знаний о мире растений, о закономерностях формирования и функционирования растительных сообществ, значении растительного покрова, но и привить им бережное отношение к природе и

сформировать умение использовать теоретические знания в практической деятельности.

На лабораторных занятиях студенты закрепляют теоретические знания, приобретают навыки самостоятельной работы с оптическими приборами, определения и гербаризации растений, овладевают основами латинской терминологии и т.д.

Цель освоения дисциплины (Раздел «Основы геоботаники» - сформировать представление о закономерностях формирования и распределения растительного покрова Земли, его связи с факторами окружающей среды, роли растений в почвообразовательных процессах и в жизни человека; дать общее представление о составе, структуре, классификации, динамике растительных сообществ и основных методах их изучения.

Задачи:

- дать определение понятий геоботаники;
- познакомить с разнообразием жизненных форм растений;
- познакомить с факторами среды, влияющими на формирование растений и растительных сообществ;
- изучить экологические группы растений, образующих растительное сообщество и их адаптивные признаки;
- изучить основные признаки фитоценозов;
- познакомить с классификацией, ординацией и картографированием растительности;
- обучить правилам проведения наблюдений и фиксации их результатов;
- сформировать навыки и умения описания растительных сообществ, как в лабораторных условиях так и в природе;
- выявить роль растений в природе и жизни человека;
- применять полученные знания для решения профессиональных задач.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть

сформированы следующие предварительные компетенции:

- иметь базовые представления о разнообразии биологических объектов,
- понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы;
- иметь базовые представления о роли растений в природе и жизни человека;
- уметь работать в поисковых электронных ресурсах.

В результате освоения курса у студента формируются следующие общепрофессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК – 1 Владение методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области почвоведения, мелиорации, физики, химии, географии, биологии, экологии, эрозии почв, агрохимии и агрофизики, почвенно-ландшафтного проектирования, радиологии почв, охраны и рационального использования почв.	Знает	- методы обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области биологии, почвоведения, экологии, охраны и рационального использования растительного покрова и почв.
	Умеет	- использовать методы обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации, осмыслить и трактовать фактический материал; - работать с определителями; - составить геоботаническое описание; - выделять в природе единицы растительного покрова; - обобщать и анализировать информацию по результатам геоботанических исследований; - использовать теоретические знания и практические навыки в природоохранной деятельности.
	Владеет	- основными методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной информации в области биологии, экологии, геоботаники, почвоведения, охраны и рационального использования растительного покрова и почв; - основными методами геоботанических исследований для решения прикладных задач.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: лекция-визуализация, лекция-беседа, лабораторные и практические работы,

развернутая беседа (как форма проведения коллоквиумов, предусмотренных в рамках дисциплины в часы, отведенные для практических занятий).