

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

Геоботаника

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экологии и биофизики**

Учебный план bz050306-Экол-23-3.plx
Направление: 05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль): Экология

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты 3
в том числе:		
аудиторные занятия	10	
самостоятельная работа	94	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Лабораторные	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	94	94	94	94
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.биол.н., доцент, Кукуричкин Г.М.

Рабочая программа дисциплины

Геоботаника

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Экология

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экологии и биофизики

Зав. кафедрой к.биол.н., доцент Шорникова Е.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	ознакомление студентов с основными закономерностями структуры, функционирования, динамики растительного покрова, принципами и методами ординации и классификации растительности. Знакомство с экологическими группами растений, методами описания фитоценозов, направлениями и правилами классификации растительности, значением растений и их сообществ для индикации параметров окружающей среды.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основные типы экосистем Югры
2.1.2	Экология растений
2.1.3	Биология
2.1.4	Биоразнообразие растительного мира
2.1.5	Гербарный практикум
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экологический мониторинг
2.2.2	Основы рационального использования биоресурсов
2.2.3	Ландшафтный дизайн и основы озеленения
2.2.4	Региональная экология
2.2.5	Дистанционные методы и ГИС в экологии
2.2.6	Экологическое картографирование

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-3.1: Осуществляет экологическую оценку состояния территорий и возможности применения на них природоохранных технологий

ПК-3.2: Оценивает влияние хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- основные этапы развития, концепции и методы геоботаники;
3.1.2	- биоэкологические особенности и географическое распространение основных доминантов растительного покрова России;
3.1.3	- основные экологические группы растений и их индикаторные свойства.
3.2	Уметь:
3.2.1	- проводить геоботаническое описание разных типов растительных сообществ;
3.2.2	- анализировать собственные полевые и опубликованные геоботанические материалы;
3.2.3	- проводить табличную обработку геоботанических описаний;
3.2.4	- планировать мониторинг состояния окружающей среды.
3.3	Владеть:
3.3.1	- методами использования экологических шкал в геоботанике и экологии;
3.3.2	- методами оформления результатов геоботанических исследований;
3.3.3	- знаниями о теоретических основах биогеографии и экологии растений;
3.3.4	- способами осуществления мониторинга состояния окружающей среды.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Растительные сообщества в природе					

1.1	Классификация растений по географическим элементам, жизненным формам /Лек/	3	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
1.2	Определение принадлежности видов к определенным экологическим группам. Изучение экологического состава фитоценозов /Лаб/	3	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
Раздел 2. Экологическая оценка растительных сообществ						
2.1	Фитоценоз и его свойства: структура, динамика и продуктивность /Лек/	3	1	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
2.2	Применение экологических оценок по шкалам Л.Г. Раменского для анализа динамики растительных сообществ. Классификация местообитаний /Лаб/	3	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
Раздел 3. Ординация, классификация и картографирование растительности						
3.1	Картографическое отображение растительных сообществ /Лек/	3	1	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
3.2	Картирование местообитаний /Лаб/	3	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	

3.3	Подготовить контрольную работу по предложенным темам (приложение 1) /Ср/	3	94	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
3.4	Защита контрольной работы по предложенным темам (приложение 1) /Контр.раб./	3	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	
3.5	/Зачёт/	3	0	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	Сдача зачета

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Миркин Б. М., Наумова Л. Г., Соломещ А. И.	Современная наука о растительности: Учебник для студентов высших учебных заведений	М.: Логос, 2002	10
Л1.2	Андреева Е. Н., Баккал И. Ю., Горшков В. В.	Методы изучения лесных сообществ	СПб.: Б. и., 2002	14
Л1.3	Алексеев В.А.	Геоботанические исследования для решения ряда экологических задач и поисков месторождений полезных ископаемых	Moscow: Логос, 2011, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Иванова Н. А., Титов Ю. В.	Экология растений: Региональный компонент	Томск: РАСКО, 2002	24
Л2.2	Прокопьев Е. П.	Экология растений: (Особи, виды, экогруппы, жизненные формы)	Томск: Томский гос. ун-т, 2001	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.3	Титов Ю. В., Овечкина Е. С.	Растительность поймы реки Вах	Нижевартовск: Изд-во Нижеварт. пед. ин-та, 2000	3
Л2.4	Шепелева Л. Ф., Шепелев А. И., Самойленко З. А., Мазитов Р. Г.	Почвы и растительность центральной части таежной зоны Западной Сибири (в пределах Ханты-Мансийского автономного округа): учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2010	139
Л2.5	Березина Н. А., Афанасьева Н. Б.	Экология растений: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Экология" и по направлению "Экология и природопользование"	Москва: Академия, 2009	15
Л2.6	Миркин Б. М., Наумова Л. Г.	Современное состояние основных концепций науки о растительности: [монография]	Уфа: Гилем, 2012	1
Л2.7	Демина М. И., Соловьев А. В., Чечеткина Н. В.	Геоботаника с основами экологии и географии растений: Учебное пособие	Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2013, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Шепелева Л. Ф.	Методы экологической оценки местообитаний в экологии растений, геоботанике и ландшафтной экологии (метод Л. Г. Раменского): методическое пособие	Сургут: Издательство СурГУ, 2005	65
Л3.2	Самойленко З. А., Шепелева Л. Ф., Шепелев А. И.	Растительность Ханты-Мансийского автономного округа: Учебно-методическое пособие	Сургут: Издательство СурГУ, 2008	162
Л3.3	Кукурочкин Г. М.	Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники	Сургут: Дефис, 2004	6
Л3.4	Лепешкина Л. А., Серикова В. И., Корнеева О. С., Калаев В. Н.	Систематика высших растений с основами геоботаники и гербарного дела. Практикум: Учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015, электронный ресурс	1
Л3.5	Лемеза Н. А.	Геоботаника: учебная практика	Минск: Издательство "Вышэйшая школа", 2008, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Все о российских лесах (http://old.forest.ru/)
Э2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru/)
Э3	Информационная система BIODAT (http://www.biodat.ru/)
Э4	Проект «Вся биология» (https://sbio.info/)
Э5	Растительность пойм Западной Сибири (http://pojma.narod.ru/)
Э6	Словари и энциклопедии на Академике (https://dic.academic.ru/)
Э7	Фундаментальная экология: Научно-образовательный портал (http://window.edu.ru/resource/333/35333)
Э8	Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» (http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
6.3.1.2	Операционная система Windows
6.3.1.3	ГИС «MapInfo»

6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант Плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Материально-техническое обеспечение включает в себя: помещения для проведения лекционных занятий и лабораторных работ. Помещения укомплектованы необходимой учебной и лабораторной мебелью. Наличие компьютерного класса общего пользования с подключением к Интернету; компьютерный мультимедийный проектор для демонстрации лекций с презентации в ПО «MS PowerPoint»; ГИС «MapInfo».
7.2	Читальные залы Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет».