

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

Гербарный практикум

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экологии и биофизики
Учебный план	b050306-Экол-23-1.plx Направление: 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль): Экология
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ

Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 2
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	40	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	17	2/6		
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.биол.н., доцент, Тюрин В.Н.; к.биол.н., Доцент, Кукуричкин Г.М.

Рабочая программа дисциплины

Гербарный практикум

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	углубление знаний студентов о растениях и их экологии, роли в экосистемах, признаков основных семейств растений, а также получение студентами навыков непосредственной работы с растениями как с научным материалом, пользования определителями растений, оформления гербария и иных ботанических коллекций.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Биология
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Общая экология
2.2.2	Ландшафтоведение с основами геоэкологии
2.2.3	Геоботаника
2.2.4	Экологический мониторинг
2.2.5	Основные типы экосистем Югры

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-2.2: Оценивает воздействие на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- принципы организации и правила оформления гербария и других ботанических коллекций;
3.1.2	- морфологические признаки семейств, родов и видов основных доминантов растительного покрова Югры;
3.1.3	- основы экологической, ландшафтной приуроченности растений и их роль в хозяйственной деятельности человека.
3.2	Уметь:
3.2.1	- пользоваться определителем для идентификации растительных объектов;
3.2.2	- оформлять гербарные образцы и другие ботанические коллекции;
3.2.3	- использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.
3.3	Владеть:
3.3.1	- методами отбора и анализа ботанических проб, навыками идентификации и описания биологического разнообразия растений;
3.3.2	- теоретическими основами экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности;
3.3.3	- методами и подходами экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основы гербарного дела. Сбор гербария. Сушка и хранение гербария, его оформление и этикетаж					

1.1	Изготовление и оформление гербарного листа /Лаб/	2	12	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.2	Ботанический словарь /Ср/	2	10	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
Раздел 2. Идентификация растительных объектов. Признаки высших таксонов флоры сосудистых растений, семейств и жизненных форм						
2.1	Определение гербарного образца по определителю /Лаб/	2	10	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
2.2	Идентификация гербарного образца /Ср/	2	10	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
Раздел 3. Мхи и низшие споровые. Мохообразные. Лишайники. Грибы						
3.1	Сбор и гербаризация лишайников,мохообразных /Лаб/	2	10	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
3.2	Индивидуальные задания (работа в группах) /Ср/	2	12	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
3.3	Подготовить контрольную работу по предложенным темам (приложение 1) /Контр.раб./	2	4	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Защита контрольной работы
3.4	/Зачёт/	2	4	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.3 Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	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	Зайцев В. Б.	Гербарий	Москва: РИПОЛ классик, 2011, электронный ресурс	1
Л1.2	Маневич А. Н., Маневич И. А., Маневич И. А.	Иллюстрированный гербарий	Москва: Белый город, 2011, электронный ресурс	1
Л1.3	Красноборова И. М.	Определитель растений Ханты-Мансийского автономного округа	Новосибирск: Баско, 2006	29
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Свириденко Б. Ф., Мамонтов Ю. С.	Гидрофильные мхи Западно-Сибирской равнины: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2012	75
Л2.2	Бордей Р. Х., Шепелева Л. Ф., Шепелев А. И.	Урбанофлора Сургута: монография	Сургут: Издательство СурГУ, 2013	9
Л2.3	Макарова Т. А., Макаров П. Н.	Методы диагностики фитопатогенных грибов: учебное пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2013	22
Л2.4	Демина М. И., Соловьев А. В., Чечеткина Н. В.	Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала): Учебное пособие	Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2012, электронный ресурс	1
Л2.5	Демина М. И., Соловьев А. В., Чечеткина Н. В.	Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала): Учебное пособие	Москва: Российский государственный аграрный заочный университет, 2012, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Заварзин А. А., Кукуричкин Г. М.	Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные	Сургут: Дефис, 2004	6
Л3.2	Кукуричкин Г. М.	Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники	Сургут: Дефис, 2004	6
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				

Э1	iNaturalist - это социальная сеть естествоиспытателей, гражданских ученых и биологов, построенная на концепции картографирования и обмена данными наблюдений за биоразнообразием по всему миру. Доступ к iNaturalist можно получить через его веб-сайт или из мобильных приложений (https://www.inaturalist.org/)
Э2	«Плантариум» — атлас видов и иллюстрированный online определитель растений, предназначенный для широкого круга пользователей — как для любителей, так и для профессионалов — ботаников, геоботаников и экологов (https://www.plantarium.ru/)
Э3	Национальный банк-депозитарий живых систем «Ноев ковчег» - проект Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова «Ноев ковчег» посвящен созданию многофункционального сетевого хранилища биологического материала (https://plant.depo.msu.ru/open/public)
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Office
6.3.1.2	Справочные информационные базы: «Гарант», «Консультант плюс», «Консультант-регион»
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.
7.2	Наличие компьютерного класса общего пользования с подключением к Интернету; компьютерный мультимедийный проектор для демонстрации лекций с презентации в ПО «MS PowerPoint»; гербарная коллекция.
7.3	Читальные залы Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет».