

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 30.06.2026 11:49:10
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

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

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2026 г., протокол УМС №5

Гербарный практикум

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экологии и биофизики
Учебный план	b050306-Экол-26-1 для РПД.rlx 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:		зачет 2
аудиторные занятия	32	контрольная работа 2
самостоятельная работа	40	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17 3/6			
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.

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 11.06.2026 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	дифференцирует сходные виды растений местной флоры по гербарным образцам и в полевых условиях, выделяя диагностические признаки
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Биоразнообразие животного мира	
2.1.2	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.3	География с основами геологии	
2.1.4	Общая биология	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Общая экология	
2.2.2	Геоботаника	
2.2.3	Экологический мониторинг	
2.2.4	Основные типы экосистем Югры	

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

ПК-2.3: Анализирует химические и биологические показатели (биоиндикационные/биотестовые) для оценки состояния среды в рамках экологического мониторинга

УК-3.1: Идентифицирует свою роль и роли членов команды для достижения поставленной цели

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- Знает определение гербария, его научную функцию и отличает гербарий от других типов ботанических коллекций.
3.1.2	- Знает типы цветков, определяет вид по строению семян и листьев.
3.1.3	- Знает адаптивные признаки (низкорослость, опушение, восковой налёт, толстая кутикула) на примере видов ХМАО.
3.2	Уметь:
3.2.1	- Умеет сравнивать и различать близкие виды.
3.2.2	- Умеет объяснять иерархию таксономических категорий (вид — род — семейство — класс — отдел) и воспроизводить принципы бинарной номенклатуры (род + видовой эпитет) на примерах растений ХМАО.
3.2.3	- Умеет группировать растения по семействам на основе строения цветка, формы листа, типа плода.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Гербарное дело: формирование и поддержание гербарных коллекций; правила отбора и этикетирования биологических проб (на примере гербария); значение гербария в мониторинге окружающей среды					
1.1	Основы гербарного дела /Лаб/	2	2	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
1.2	Принципы систематики и ботаническая номенклатура /Лаб/	2	2	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	

1.3	Устройство и логика дихотомического ключа /Ср/	2	6	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 2. Разнообразие и систематика высших растений ХМАО по группам					
2.1	Определение споровых: плауны, хвощи, папоротники /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
2.2	Определение хвойных /Ср/	2	6	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
2.3	Определение лиственных деревьев и кустарников /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
2.4	Определение ив и тополей /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
2.5	Определение злаков. Определение осок и пушиц /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
2.6	Определение сложноцветных /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
	Раздел 3. Отличительные признаки разных семейств и экологических групп растений					
3.1	Лесные и болотные кустарнички, лесное мелкотравье /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
3.2	Луговое разнотравье: лютиковые, розоцветные, бобовые. Синантропные виды: гречишные, крестоцветные и др. /Ср/	2	6	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
3.3	Водные и прибрежно-водные растения (макрофиты) /Лаб/	2	4	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	
3.4	Адаптации растений к условиям Севера /Ср/	2	6	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	

3.5	Подготовить контрольную работу по предложенным темам (приложение 1) /Контр.раб./	2	14	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3	Защита контрольной работы
3.6	/Зачёт/	2	2	УК-3.1 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 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	Красноборова И. М.	Определитель растений Ханты-Мансийского автономного округа	Новосибирск: Баско, 2006	29
Л1.2	Зайцев В. Б.	Гербарий	Москва: РИПОЛ классик, 2011, Электронный ресурс	1
Л1.3	Маневич А. Н., Маневич И. А., Маневич И. А.	Иллюстрированный гербарий	Москва: Белый город, 2011, Электронный ресурс	1

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
ЛЗ.1	Заварзин А. А., Кукуричкин Г. М.	Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные	Сургут: Дефис, 2004	6
ЛЗ.2	Кукуричкин Г. М.	Сосудистые растения. Основы флористики. Основы геоботаники	Сургут: Дефис, 2004	6
ЛЗ.3	Чухлебова Н. С., Голубь А. С., Попова Е. Л.	Систематика растений: Учебно-методическое пособие	Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2013, Электронный ресурс	1
ЛЗ.4	Тюрин В. Н., Кукуричкин Г. М.	Экология растений. Гербарный практикум: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2021	35

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».