

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 30.06.2026 16:46:37
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение 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	bz050306-Экол-26-1 от 23.06.26.plx Направление: 05.03.06 Экология и природопользование Направленность (профиль): Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности и охрана природы Севера		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачет 1 контрольная работа 1	
в том числе:			
аудиторные занятия	8		
самостоятельная работа	60		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лабораторные	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	4	4	4	4
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): Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности и охрана природы Севера
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	Введение в профессиональную деятельность	
2.1.2	Биоразнообразии животного мира	
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	Основные типы экосистем Югры	
2.2.4	Экологический мониторинг	

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

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

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

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	Компетен-ции	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/	1	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	

1.2	Принципы систематики и ботаническая номенклатура /Ср/	1	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	
1.3	Устройство и логика дихотомического ключа /Ср/	1	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/	1	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/	1	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 /Ср/	1	6	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 /Ср/	1	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 /Ср/	1	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 /Ср/	1	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 /Ср/	1	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	
3.2	Луговое разнотравье: лютиковые, розоцветные, бобовые. Синантропные виды: гречишные, крестоцветные и др. /Ср/	1	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	

3.3	Водные и прибрежно-водные растения (макрофиты) /Ср/	1	6	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/	1	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./	1	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	Защита контрольной работы
3.6	/Зачёт/	1	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	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., Четкина 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	Чухлебowa 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 презентацией в ПО «MS PowerPoint»; гербарная коллекция.
7.3	Читальные залы Научной библиотеки БУ ВО Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутский государственный университет».