

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Владимирович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 27.08.2024 14:39:16

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»**

Факультет агробизнеса

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ

Ботаника

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Агрехимия, биология и защита растений**

Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144
в том числе:	72
аудиторные занятия	71,1
самостоятельная работа	

Программу составил(и):

доцент, кандидат с.-х. наук, зав. кафедрой, Смирнова Виктория Викторовна _____

Рабочая программа дисциплины

Ботаника

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура (приказ Минобрнауки России от 01.08.2017 г. № 736)

составлена на основании учебного плана:

35.03.10 Ландшафтная архитектура

утвержденного учёным советом вуза от 20.03.2024 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Агрохимия, биология и защита растений»

Протокол от 12.04.2024 г. № 8

Зав. кафедрой Смирнова Виктория Викторовна

Рассмотрено на заседании Методической комиссии факультета Факультет агробизнеса, протокол № 5 от 04.06.2024 0:00:00

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель	формирование знаний и умений по анатомии и морфологии семенных растений, систематике, географии и экологии растений
Задачи:	<input type="checkbox"/> получение знаний о строении основных вегетативных органов покрытосеменных растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов; <input type="checkbox"/> получение знаний о строении генеративных органов покрытосеменных и о процессе образования семян и плодов: <input type="checkbox"/> получение представления о многообразии мира растений, эволюции их структурно-функциональной организации в ходе приспособления к изменяющимся условиям жизни на Земле: <input type="checkbox"/> заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в ландшафтном дизайне

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О1665551
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как	
2.2.1	Физиология растений	
2.2.2	Декоративные растения и газоны в ландшафтной архитектуре	
2.2.3	Урбэкология и мониторинг насаждений	
2.2.4	Учебная практика. Ознакомительная практика	
2.2.5	Озеленение эксплуатируемых кровель	
2.2.6	Лекарственные и эфиромасличные культуры	
2.2.7	Интегрированная защита растений	
2.2.8	Флористика	
2.2.9	Агрехимия	
2.2.10	Дендрология	
2.2.11	Агротехника декоративных растений	
2.2.12	Основы лесопаркового хозяйства	
2.2.13	Основы цветоводства и декоративного древоводства	
2.2.14	Содержание декоративных насаждений	

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
---	---

Распределение часов дисциплины по семестрам					
Семестр (<Курс>.<Семестр р на курсе>)	1 (1.1)				Итого
Неделя	17				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	
Лекции	36	36	36	36	
Практические	36	36	36	36	
Консультации	0,9	0,9	0,9	0,9	
Итого ауд.	72	72	72	72	
Контактная работа	72,9	72,9	72,9	72,9	
Сам. работа	71,1	71,1	71,1	71,1	
Итого	144	144	144	144	

4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Ботаника					
1.1	Анатомия семенных растений /Тема/	1	0			
1.2	Анатомия семенных растений /Лек/	1	6	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.3	Методика работы с микроскопом. Особенности растительной клетки /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.4	Покровные ткани, механические и проводящие ткани /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.5	Анатомия семенных растений /Ср/	1	12	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.6	Анатомия семенных растений /Конс/	1	0,2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.7	Морфология семенных растений /Тема/	1	0			
1.8	Морфология семенных растений /Лек/	1	10	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.9	Корень: морфологическое строение, метаморфозы /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	

1.10	Побег: морфологическое строение, разнообразие, метаморфозы /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.11	Лист: морфологическое строение, разнообразие, метаморфозы /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.12	Строение цветка и соцветия, их разнообразие /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.13	Плоды и семена /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.14	Коллоквиум по теме «Морфология семенных растений» /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.15	Морфология семенных растений /Ср/	1	18	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.16	Морфология семенных растений /Конс/	1	0,3	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.17	Систематика растений /Тема/	1	0			
1.18	Систематика растений /Лек/	1	16	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.19	Низшие растения (водоросли) /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.20	Высшие споровые растения. Отдел Моховидные /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.21	Отдел Папоротниковидные /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.22	Семенные растения. Отдел Голосеменные /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	

1.23	Отдел Покрытосеменные растения. Класс двудольные растения. Морфологический анализ и определение растений семейств Лютиковые, Розовые, Астровые, Яснотковые, Бобовые, Капустные, Пасленовые, Маковые, Крестоцветные, Норичниковые на живом или гербарном материале /Пр/	1	10	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.24	Класс однодольные растения. Морфологи-ческий анализ и определение растений се-мейств Мятликовые, Лилейные, на живом или гербарном материале /Пр/	1	2	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.25	Систематика растений /Ср/	1	28	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.26	Систематика растений /Конс/	1	0,3	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.27	География и экология растений /Тема/	1	0			
1.28	География и экология растений /Лек/	1	4	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.29	География и экология растений /Ср/	1	13,1	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	
1.30	География и экология растений /Конс/	1	0,1	ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6Л3.1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Андреева И.И., Родман Л.С.	Ботаника: учебник для вузов	Москва: Колос, 1999
Л1.2	Имескенова Э. Г., Татарникова В. Ю.	Ботаника: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Еленевский А.Г., Соловьева А.Г., Тихомиров В.Н.	Ботаника: Систематика высших, или наземных, растений: учебник для вузов	Москва: Академия, 2001
Л2.2	Рейвн П., Эверт Р.	Современная ботаника: в 2 т.	Москва: Мир, 1990

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Рейвн П., Эверт Р.	Современная ботаника: в 2 т.	Москва: Мир, 1990
Л2.4	Суворов В.В., Воронова И.Н.	Ботаника с основами геоботаники: учебник для бакалавров	Москва: АРИС, 2012
Л2.5	Костромская ГСХА	Ботаника: демонстрационный альбом для студентов направления подготовки 110400.62 "Агрономия" очной и заочной форм обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2013
Л2.6	Савинов И. А., Соломонова Е. В., Ембатунова Е. Ю., Ноздрин Т. Д.	Ботаника. Систематика растений и грибов. Практикум: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Смирнова В. В., сост.	Ботаника: учебно-методическое пособие для контактной и самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, очной формы обучения	Караваево: Костромская ГСХА, 2023

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956		
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License		
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499		

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная Правовая система "КонсультантПлюс"		
6.3.2.2	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		
6.3.2.3	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		
6.3.2.4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам		
6.3.2.5	Реферативная база данных AGRIS		
6.3.2.6	Электронная библиотека академии		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ корпуса, № помещения и его площадь	Предназначение помещения	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения
Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	454	Оснащена специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютер с доступом в электронно- образовательную среду Академии, ЭБС и сети Интернет, 3 телевизора - плазменная панель. Стол аудиторный - 32 шт., лавка ученическая - 32 шт., доска настенная для письма мелом - 1 шт.

<p>Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34</p>	<p>Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа</p>	<p>450</p>	<p>Стенд «красная книга Костромской области» - 1шт., Стенд «Лекарственные растения» - 1 шт., Стенд «Ядовитые растения» - 1шт., Макет наглядно-обучающий - 12 шт., Термостат ЭЦ -1125 (не раб. хранится с коллекция заспиртованного растительного материала) - 1шт., Шкаф двусторчатый (польская лаборатория) - 1шт., Шкаф медицинский стеклянный с наглядным материалом - 1шт., Шкаф книжный (для хранения микроскопов) - 2шт., Микроскопы (Микмед, Биолам) - 15шт., Доска настенная 3 -эл, магнитная - 1шт., Стол тумбовый с ящиками (для хранения гербария и готовых препаратов) - 4 шт., Стол преподавателя с 2 тумбами - 1шт., Стол аудиторный учебный - 12шт., Стул для преподавателя - 1шт., Стул учебный (деревянный) - 26шт.</p>
<p>Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34</p>	<p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>450</p>	<p>Стенд «красная книга Костромской области» - 1шт., Стенд «Лекарственные растения» - 1 шт., Стенд «Ядовитые растения» - 1шт., Макет наглядно-обучающий - 12 шт., Термостат ЭЦ -1125 (не раб. хранится с коллекция заспиртованного растительного материала) - 1шт., Шкаф двусторчатый (польская лаборатория) - 1шт., Шкаф медицинский стеклянный с наглядным материалом - 1шт., Шкаф книжный (для хранения микроскопов) - 2шт., Микроскопы (Микмед, Биолам) - 15шт., Доска настенная 3 -эл, магнитная - 1шт., Стол тумбовый с ящиками (для хранения гербария и готовых препаратов) - 4 шт., Стол преподавателя с 2 тумбами - 1шт., Стол аудиторный учебный - 12шт., Стул для преподавателя - 1шт., Стул учебный (деревянный) - 26шт.</p>

<p>Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34</p>	<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>450</p>	<p>Стенд «красная книга Костромской области» - 1шт., Стенд «Лекарственные растения» - 1 шт., Стенд «Ядовитые растения» - 1шт., Макет наглядно-обучающий - 12 шт., Термостат ЭЦ -1125 (не раб. хранится с коллекция заспиртованного растительного материала) - 1шт., Шкаф двусторчатый (польская лаборатория) - 1шт., Шкаф медицинский стеклянный с наглядным материалом - 1шт., Шкаф книжный (для хранения микроскопов) - 2шт., Микроскопы (Микмед, Биолам) - 15шт., Доска настенная 3 -эл, магнитная - 1шт., Стол тумбовый с ящиками (для хранения гербария и готовых препаратов) - 4 шт., Стол преподавателя с 2 тумбами - 1шт., Стол аудиторный учебный - 12шт., Стул для преподавателя - 1шт., Стул учебный (деревянный) - 26шт.</p>
---	---	------------	---