

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.01 Сукцессии в лесных экосистемах

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)

05.03.06.32 Природопользование

Форма обучения

очная

Год набора

2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

к.б.н., Доцент, Шабалина О.М.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дать представления об основных закономерностях и формах динамики растительного покрова, а также особенностях протекания сукцессий в различных лесных экосистемах.

1.2 Задачи изучения дисциплины

1) Сформировать представления об основных причинах и закономерностях протекания эндогенных и экзогенных смен в различных лесных экосистемах;

2) Ознакомить с различными системами классификации природных и антропогенных сукцессий в лесных экосистемах;

3) Научить основным методам сбора и обработки данных о динамике лесных сообществ

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-2: Способен использовать знания в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач.	
ПК-2.1: Применяет знания, подходы и методический аппарат для решения профильных научно-исследовательских задач.	знать основные закономерности динамики растительности;
ПК-3: Способен использовать знания и навыки для определения подходов к решению локальных и региональных геоэкологических проблем, в том числе в области устойчивого развития лесных территорий.	
ПК-3.1: Использует знания и навыки оценки состояния окружающей среды и здоровья населения, предлагает подходы и методы оптимизации окружающей среды, в том числе в целях устойчивого развития лесных территорий	владеть основными методами обработки полученной информации о динамике растительности с целью прогнозирования возможных изменений лесных экосистем
ПК-4: Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе.	

ПК-4.1: Проводит отбор и анализ источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а также статистических, литературных	уметь анализировать особенности протекания сукцессий в различных лесных экосистемах;
и фондовых материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных в соответствии с поставленными задачами.	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	
занятия лекционного типа	0,89 (32)	
практические занятия	0,44 (16)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1,67 (60)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Представления о сукцессиях и климаксе с популяционных позиций									
	1. Основные формы динамики растительности	4							
	2. Вводное занятие. Обсуждение: знакомство с программой курса, основной литературой. История формирования представлений о динамике фитоценозов.			1					
	3. Сукцессии как форма динамики фитоценозов.	4							
	4. Практическая работа. Выявление механизмов сукцессии			2					
	5. Понятие об экологической сукцессии. Сукцессии как форма динамики фитоценозов. Автогенная и аллогенная сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии. Движущие силы эндогенной сукцессии. Классификация типов сукцессий В.Н. Сукачева.							10	
	6. Концепция климакса. Понятие о климаксе. Типы климаксов и субклимаксов	2							

7. Понятие климаксного сообщества. Типы климакса. Критерии климакса. Понятие о субклимаксе. Типы субклимакса.			1					
8. Климаксные сообщества							8	
9. Популяционно-демографические методы анализа растительных сообществ.	2							
10. Периодизация и типы онтогенеза древесных растений. Оценка состояния ценопопуляции пихты сибирской по онтогенетическому спектру.			2					
11. Популяционные стратегии основных лесобразующих пород Сибири. Ранне- и поздне-сукцессионные виды деревьев сибирских лесов. Оценка сукцессионного состояния сообществ по демографической структуре популяций деревьев.							10	
12. Видовое и структурное разнообразие лесных сообществ.	4							
13. Оценка эколого-ценотической структуры лесного фитоценоза.			2					
14. Видовое и структурное разнообразие лесных сообществ.							10	
2. Основные типы сукцессий в лесных экосистемах								
1. Автогенные сукцессии в лесных сообществах.	8							
2. Автогенные сукцессии в лесных сообществах. Обсуждение основных моделей автогенных сукцессий: стимуляции или благоприятствования, ингибирования, толерантности, нейтральности.			2					
3. Практическая работа по выявлению хода автогенной восстановительной послепожарной сукцессии.			2					

4. Автогенные сукцессии							12	
5. Аллогенные сукцессии в лесных сообществах.	8							
6. Пастбищная и рекреационная дигрессия. Зоогенные сукцессии.			2					
7. Практическая работа (письменный анализ конкретной ситуации)			2					
8. Аллогенные сукцессии							10	
Всего	32		16				60	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Онипченко В. Г. Функциональная фитоценология. Синэкология растений: [монография](Москва: URSS).
2. Работнов Т. А. Экспериментальная фитоценология: учебно-методическое пособие(Москва: МГУ им. М. В. Ломоносова).
3. Миркин Б. М., Розенберг Г. С. Фитоценология. Принципы и методы: монография(Москва: Наука).
4. Вальтер Г., Еленевский А. Г. Общая геоботаника: перевод с немецкого (Москва: Мир).
5. Разумовский С. М. Труды по экологии и биогеографии: (полное собрание сочинений)(Москва: Товарищество научных изданий КМК).
6. Шабалина О. М. Геоботаника: учеб.-метод. пособие по лаб. и самостоят. работам(Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)