МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АГРОЛАНДШАФТОВ

Кафедра биологии и биоразнообразия
института экологии и устойчивого развития

Образовательная программа

05.04.02 – «География»

Профили подготовки
Дистанционное зондирование и картографирование природно-территориальных комплексов

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
Очная
Статус дисциплины:
дисциплина по выбору

Махачкала, 2021г.

Рабочая программа дисциплины «Основы рационального использования агроландшафтов» (онлайн-курс СПбГУ) рекомендована кафедрой биологии и биоразнообразия в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС по программе высшего образования – магистратура по направлению подготовки 05.04.02 География от 07.08.2020 №895.

Разработчик(и): СПбГУ, онлайн-курс,
https://openedu.ru/course/spbu/AGRLAND/
Абакумов Е.В., д.б.н., профессор, председатель научной комиссии СПбГУ;
Битюцкий Н.П., д.б.н., профессор, заведующий кафедрой агрохимии СПбГУ;
Надпорожская М.А., к.с.х.н.,доцент кафедры агрохимии СПбГУ;
Якконен К.Л., к.б.н., доцент кафедры агрохимии СПбГУ.

Рабочая программа дисциплины одобрена:
на заседании кафедры биологии и биоразнообразия от «06» июля 2021 г., протокол №10.

Зав. кафедрой _____ Гасангаджиева А.Г.

на заседании Методической комиссии Института экологии и устойчивого развития от «07» июля 2021 г., протокол №10.

Председатель _____ Теймуров А.А.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «09» июля 2021 г.

Начальник УМУ _____ Гасангаджиева А.Г.

О курсе

Цель курса – дать представление об основных типах природных и агропочв России, о почвенных зонах и фациях России, о географических особенностях ведения земледелия, а также сведения о роли биоклиматических и геогенных факторов в земледелии. Кроме того, слушатели получат представление о плодородии почв и способах оптимизации минерального питания растений. Дать преставление о бонитировке почв и их агрохимической оценке и представление роли основных элементов питания растений в функционировании агроэкосистем. В курсе будет дано описание зональных и адаптивно ландшафтных системах земледелия, сформулированы представления о динамике процессов в агроэкосистемах и о методах имитационного моделирования в агроэкологии.

Формат

Форма обучения заочная (дистанционная). Еженедельные занятия будут включать просмотр тематических видеолекций, изучение дополнительных материалов и выполнение тестовых заданий с автоматизированной проверкой результатов, тестирование по пройденному материалу. Для получения сертификата необходимо выполнить все задания, тесты и написать финальный экзамен.

Программа курса

Тема 1. Агролоандшафты различных природных зон и фаций РФ. Основы теории земледелия
Тема 2. Плодородие почв и его воспроизводство
Тема 3. Оптимизация минерального питания растений
Тема 4. Моделирование продукционных процессов агроэкосистемах
Тема 5. Агропочвы и агроладншафты

Результаты обучения

По завершении этого курса учащиеся будут
Уметь:
1. Давать определение агроландшафтам, агроэкосистемам в сравнении с природными аналогами
2. Уметь анализировать пространственное и функциональное разнообразие агроэкосистем различных природных зон Восточно-Европейской равнины
Знать:
1. Знать основные параметры плодородия почв и факторы, обеспечивающие оптимальное питание различных сельскохозяйственных культур
4. Знать основы имитационного моделирования процессов в агроэкосистемах
Владеть:
1. Владеть навыками диагностики почв агроладншафтов
2. Владеть информацией о ключевых параметрах плодородия и бонитировки почв агроладшафтов
3. Владеть сведениями о методах моделирования агроэкосистем

4. Знать ключевые противоречия между традиционным и органическим земледелием

Формируемые компетенции
Компетенции, приобретаемые в результате обучения:
ПК-1. Способен организовать и проводить полевые и изыскательские работы по получению информации физико-, социально-, экономико- и эколого-географической направленности;
ПК-3. Способен проводить исследования природных, природно-хозяйственных и социально-экономических территориальных систем, готовить проектную документацию в соответствии с установленными требованиями.

Сертификат
По данному курсу возможно получение сертификата.