

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.05.2024 14:29:03

Уникальный программный ключ:

ca953a01204891083f939673078ef1a989dae18a

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТРОПИЧЕСКОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

35.03.04 АГРОНОМИЯ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Тропическое растениеводство» входит в программу бакалавриата «Биотехнология растений» по направлению 35.03.04 «Агрономия» и изучается в 8 семестре 4 курса. Дисциплину реализует Агробиотехнологический департамент. Дисциплина состоит из 6 разделов и 15 тем и направлена на изучение современных технологий возделывания полевых культур тропиков и субтропиков, научной разработки технологий возделывания полевых культур в условиях тропиков и субтропиков, биологии полевых культур тропического пояса для понимания научно обоснованных технологий выращивания полевых культур жаркого климата.

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в тропической и субтропической зоне.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Тропическое растениеводство» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ПК-4.1 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов); ПК-4.2 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов);

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Тропическое растениеводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Тропическое растениеводство».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	Селекция и семеноводство; Кормопроизводство**; Плодоводство; Растениеводство;	

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Тропическое растениеводство» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
Контактная работа, ак.ч.	24		24
Лекции (ЛК)	8		8
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	16		16
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	76		76
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	8		8
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Тропическое растениеводство» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
Контактная работа, ак.ч.	17		17
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	86		86
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	5		5
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «Тропическое растениеводство» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			8
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	14		14
Лекции (ЛК)	4		4
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	10		10
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	90		90
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	4		4
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Зерновые культуры	1.1	Яровые пшеницы. Основные зоны возделывания яровой пшеницы и перспективы увеличения ее производства в тропической зоне. Особенности агротехники культуры в различных климатических зонах.	ЛК, СЗ
		1.2	Народнохозяйственное значение. Распространение, продуктивность. Происхождение и история культуры риса. Ботаническая характеристика (морфология, систематика, классификация). ¶Технология возделывания. Основные системы возделывания риса (затопляемое рисоводство, орошаемое рисоводство, богарное рисоводство, культура плавающего риса). Типы культуры риса (рассадная и семенная). ¶Сравнительная характеристика сортов интенсивного и экстенсивного типа. Сортовой состав. Севообороты и поликультуры. Сравнительная характеристика пересадочной и семенной культуры. ¶Рассадная культура. Технологика подготовки рассады (типы питомников, организация работ по подготовке питомников, посев, уход, выемка рассады) Подготовка плантации к пересадке и особенности пересадки. ¶Семенная культура. подготовка семян. Посев. ¶Нормы и способы посадки в различных почвенно-климатических условиях. ¶Уход. Система удобрения культуры. Приемы борьбы с сорной растительностью. Регулирование водного режима. Особенности уборки.	ЛК, СЗ
		1.3	Кукуруза. Важнейшая продовольственная, кормовая и техническая культура. Агротехническое значение кукурузы. Основные районы возделывания и динамика продуктивности. ¶Биологические основы культуры. Сравнительная биологическая и хозяйственная характеристика важнейших подвидов кукурузы. Технологика возделывания в различных климатических зонах при выращивании на зерно и зеленую массу. Роль гибридных форм в повышении продуктивности и качества зерна кукурузы. Совмещенные посевы кукурузы с зерновыми и зернобобовыми культурами.	ЛК, СЗ
		1.4	Сорго. Народнохозяйственное значение. Происхождение и классификация. Сравнительная характеристика видов, подвидов и сортовых групп. Биология и экология культуры. Хозяйственная классификация. Использование гибридных форм – важнейший фактор повышения валовых сборов зерна. Агротехника сорго.	ЛК, СЗ
		1.5	Просовидные культуры. Классификация. Сравнительная характеристика основных просовидных культур (просо обыкновенное,	ЛК, СЗ

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
			просо африканское, чумиза, могар, дагусса). Биологическая и экологическая характеристика просовидных культур. Особенности зональной и видовой агротехники.	
Раздел 2	Зерновые бобовые культуры	2.1	Культуры субтропической и тропической зоны, сравнительная характеристика приемов культуры Распространение и продуктивность. Ботаническая и хозяйственная классификация. Биологическая и экологическая характеристика зерновых бобовых культур тропического климата	ЛК, СЗ
Раздел 3	Масличные культуры	3.1	Кунжут. Происхождение и история культуры, распространение и продуктивность. Ботаническая характеристика и классификация. Биологические особенности. Приемы культуры.	ЛК, СЗ
		3.2	Арахис. Народнохозяйственное значение. Распространение. Сравнительная морфологическая и биологическая характеристика. Особенности агротехники озимых и яровых форм.	ЛК, СЗ
Раздел 4	Сахароносные культуры	4.1	Сахарный тростник – основная сахароносная культура мира. Происхождение и история культуры. Видовое разнообразие, ботаническая и биологическая характеристика. Особенности роста надземной и подземной части растений. Кущение и корнеобразование. Минеральное питание, система удобрения и водный режим растений сахарного тростника. Подготовка посадочного материала. Основные системы возделывания сахарного тростника. Способы и схемы посадки, уход за плантациями. Сравнительная характеристика агротехники “семенной” и “ратунной” культуры.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Крахмалоносные культуры.	5.1	Маниок важнейшая крахмалоносная культура жаркого климата Происхождение, распространение и продуктивность. Хозяйственная классификация и биологические особенности. Агротехника культуры.	ЛК, СЗ
		5.2	Ямс Продовольственное, техническое и агротехническое значение культуры. Происхождение и распространение, продуктивность.	ЛК, СЗ
		5.3	Таро. Ботаническая характеристика и биологические особенности. Подготовка посадочного материала в тропиках и субтропиках.	ЛК, СЗ
Раздел 6	Волокнистые культуры	6.1	Капок. Происхождение. Основные районы культуры и продуктивность. Биология культуры. Фазы развития, особенности цветения и плодообразования. Особенности агротехники.	ЛК, СЗ
		6.2	Джут, кенаф – стеблеволоконистые культура. Районы возделывания. Классификация. Ботаническая и биологическая характеристика. Агротехника. Первичная обработка.	ЛК, СЗ
		6.3	Агавы – листоволокнистые культуры. Перспективы, морфология, биология и экология культуры. Особенности агротехники и первичной обработки	ЛК, СЗ

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор EPSON EB-965, Ноутбук, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т. ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Интерактивный комплекс - интерактивная доска Triumph Board с проектором Optoma
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Растениеводство / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова ; Под ред.: Ториков В. Е.. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 604 с. — ISBN 978-5-507-44799-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/243341>

2. Растениеводство. Практикум / И. Ю. Кузнецов, Э. Р. Даутова, Р. Р. Алимгафаров, И. Г. Асылбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 308 с. — ISBN 978-5-507-46842-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351944>

Дополнительная литература:

1. Г. В. Устименко-Бакумовский. Растениеводство тропиков и субтропиков. Агропром-издат. М., 1989
2. В. Г. Павлюков. Практикум по тропическому растениеводству. Изд. УДН, М., 1988.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Тропическое растениеводство».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Тропическое растениеводство» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Пакина Е. Н.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность БУП

Подпись

Пакина Е. Н.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор
агробиотехнологического
департамента

Должность, БУП

Подпись

Пакина Е. Н.

Фамилия И.О.