

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.07.2023 14:54:37  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078af1a989daa18a

**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 (направленность) ОП ВО)

**2023 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Тропическое растениеводство» 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.

В курсе рассматриваются современные технологии возделывания полевых культур тропиков и субтропиков, предполагается приобретение навыков научной разработки технологий возделывания полевых культур в условиях тропиков и субтропиков, формируются базовые теоретические знания по биологии полевых культур тропического пояса для понимания научно обоснованных технологий выращивания полевых культур жаркого климата.

## 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)
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
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 обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.В ОП ВО.

В рамках ОП ВО 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*
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Почвоведение с основами геологии Земледелие Агрохимия Растениеводство Землеустройство Агрометеорология Энтомология Фитопатология Защита растений Биологические основы культурных растений Тропическая дендрология Мелиорация Обработка данных в инженерно-технологических системах Биотехнология Адаптивные методы в сельском хозяйстве Учебная по землеустройству Учебная по почвоведению с основами геологии Учебная по растениеводству Учебная по защите растений Вариативная компонента Производственная	Селекция и семеноводство Управление проектами растениеводства Кормопроизводство Технология возделывания лекарственных растений Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	Овощеводство Селекция и семеноводство Плодоводство	Кормопроизводство Технология возделывания лекарственных растений Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Тропическое растениеводство» составляет 2 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		8			
Контактная работа, ак.ч.	28	28			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	14	14			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	14	14			
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. на выполнение КР/КП (при наличии) ак.ч.	36	36			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	8	8			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения\*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		9			
Контактная работа, ак.ч.	20	20			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	20	20			
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. на выполнение КР/КП (при наличии) ак.ч.	47	47			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	5	5			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

\* - заполняется в случае реализации программы в очно-заочной форме

Таблица 4.3. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ЗАОЧНОЙ** формы обучения\*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Курс			
		5			
Контактная работа, ак.ч.	6	6			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	2	2			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	4	4			
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. на выполнение КР/КП (при наличии) ак.ч.	62	62			
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4	4			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

\* - заполняется в случае реализации программы в заочной форме

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Зерновые культуры	Тема 1.1. Яровые пшеницы. Основные зоны возделывания яровой пшеницы и перспективы увеличения ее производства в тропической зоне. Особенности агротехники культуры в различных климатических зонах.	СЗ
	Тема 1.2. Рис. 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. Технология 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
	Тема 1.3. Кукуруза. Важнейшая продовольственная, кормовая и техническая культура. Агротехническое значение кукурузы. Основные районы возделывания и динамика продуктивности. Биологические основы культуры. Сравнительная биологическая и	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	хозяйственная характеристика важнейших подвидов кукурузы. Технология 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.	
	Тема 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
	Тема 1.5. Просовидные культуры. Классификация. Сравнительная характеристика основных просовидных культур (просо обыкновенное, просо африканское, чумиза, могар, дагусса). Биологическая и экологическая характеристика просовидных культур. Особенности зональной и видовой агротехники.	ЛК, СЗ
Раздел 2. Зерновые бобовые культуры	Тема 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	Тема 3.1. Кунжут. Происхождение и история культуры, распространение и продуктивность. Ботаническая характеристика и классификация. Биологические особенности. Приемы культуры.	ЛК, СЗ
	Тема 3.2. Арахис. Народнохозяйственное значение. Распространение. Сравнительная морфологическая и биологическая характеристика. Особенности агротехники озимых и яровых форм.	ЛК, СЗ
Раздел 4. Сахароносные культуры	Тема 4.1. Сахарный тростник – основная сахароносная культура мира. Происхождение и история культуры. Видовое разнообразие, ботаническая и биологическая характеристика.	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	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 “рапунной” культуры.	
Раздел 5. Крахмалосодержащие культуры.	Тема 5.1. Маниок важнейшая крахмалосодержащая культура жаркого климата Происхождение, распространение и продуктивность. Хозяйственная классификация и биологические особенности. Агротехника культуры.	ЛК, СЗ
	Тема 5.2. Ямс Продовольственное, техническое и агротехническое значение культуры. Происхождение и распространение, продуктивность.	ЛК, СЗ
	Тема 5.3. Таро. Ботаническая характеристика и биологические особенности. Подготовка посадочного материала в тропиках и субтропиках.	ЛК, СЗ
Раздел 6. Волокнистые культуры	Тема 6.1. Капок. Происхождение. Основные районы культуры и продуктивность. Биология культуры. Фазы развития, особенности цветения и плодообразования. Особенности агротехники.	ЛК, СЗ
	Тема 6.2. Джут, кенаф – стеблеволоконные культуры. Районы возделывания. Классификация. Ботаническая и биологическая характеристика. Агротехника. Первичная обработка.	ЛК, СЗ
	Тема 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 – семинарские занятия; КР/КП.

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ

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.	
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.	Перечень специализированного оборудования, стендов, наглядных плакатов и т.д.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература:

1. Вавилов, П.П. Растениеводство / Вавилов, П.П. и. - М.: Колос; Издание 2-е, перераб. и доп., 2019. - 432 с.

2. Посыпанов, Г.С. Растениеводство: учебник для вузов / Г.С. Посыпанов [и др.]; под ред. Г.С. Посыпанова. - М.: КолосС, 2017. - 612 с.

### Дополнительная литература:

1. В. П. Попов. Мировое растениеводство. Изд. РУДН, М, 2007.

2 Г. В. Устименко-Бакумовский. Растениеводство тропиков и субтропиков. Агропром-издат. М., 1989.

2. Растениеводство. Под ред. Г. С. Посыпанова. "Колос". М.,1997.

3. Г. В. Коренев и др. Растениеводство с основами селекции и семеноводства. Агропро-миздат. М., 1990

4. В. Г. Павлюков. Практикум по тропическому растениеводству. Изд. УДН, М., 1988.

5 Г.Г. Гатаулина, М.Г. Объедков. Практикум по растениеводству. Изд. «Колос», М., 2000.

### 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](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

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.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент агробиотехнологического  
департамента

Должность, БУП



Подпись

В.В.Введенский

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор агробиотехнологического  
департамента

Наименование БУП



Подпись

Е.Н.Пакина

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Доцент агробиотехнологического  
департамента

Должность, БУП



Подпись

В.В.Введенский

Фамилия И.О.