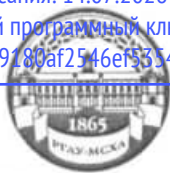


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 14.07.2026 17:52:04
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9780af2546ef5334c4938c4a04716d



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет агротехнологий, инженерии и землеустройства
Кафедра агрономии

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. зам. директора по учебной работе

Т.Н. Пимкина

“ 30 ” 05 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.ДВ.01.01.02 Растениеводство в тропиках и субтропиках

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.04 «Агрономия»

Направленности: «Агробизнес»

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения очная/заочная

Год начала подготовки 2023

Калуга, 2023

Разработчик: Федорова З.С., к.с.-х.н., доцент _____ « 17 » 05 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры «Агрономии»
протокол № 9 от « 18 » 05 2023 г.

Зав. кафедрой Исаков А.Н., д.с.х.н. _____

(подпись)

«18» 05 2023 г.

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
Исаков А.Н., д.с.х.н. _____

(подпись)

«30» 05 2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой агрономии
Исаков А.Н., д.с.х.н., _____

(подпись)

« 30 » 05 2023 г.

Проверено:

Начальник УМЧ _____

доцент О.А. Окунева

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ ПО СЕМЕСТРАМ	7
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.3. ЛЕКЦИИ / ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	9
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	11
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	13
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
7.1. ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
7.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО- ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	14
9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	14
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ВИДЫ И ФОРМЫ ОТРАБОТКИ ПРОПУЩЕННЫХ ЗАНЯТИЙ	15
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.В.ДВ.01.01.02 «Растениеводство в тропиках и субтропиках» для подготовки бакалавра
по направлению 35.03.04 «Агрономия», направленность: «Агробизнес»

Целью освоения дисциплины «Растениеводство в тропиках и субтропиках» является формирование знаний и умений по биологическим основам тропических и субтропических растений, технологиям выращивания посадочного материала, закладки насаждений и производства продукции.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина «Растениеводство в тропиках и субтропиках» включена в факультативные дисциплины, часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений направления подготовки 35.03.04 «Агрономия», направленность «Агробизнес»

Требования к результатам освоения дисциплины. В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК- 1- Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК- 1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

ПКос-6 - Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

Краткое содержание дисциплины. В соответствии с целями и задачами в структуре курса выделяются 2 раздела, связанные между собой

Раздел 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков

Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства

ПКос-6.1- Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (умения)

Общая трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы (72 часа).

Промежуточный контроль: зачет

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Целью дисциплины «Растениеводство в тропиках и субтропиках» является формирование знаний и умений по биологическим основам тропических и субтропических растений, технологиям выращивания посадочного материала, закладки насаждений и производства продукции.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Растениеводство в тропиках и субтропиках» включена в факультативный цикл дисциплин. Дисциплина «Растениеводство в тропиках и субтропиках» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.03.04 «Агрономия». Дисциплина изучается на первом курсе.

Рабочая программа дисциплины «Растениеводство в тропиках и субтропиках» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	уметь	владеть
	УК- 1-	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК- 1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Методы поиска, критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Методами поиска, критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи
	ПКос-6	Разработка системы севооборотов и плана их размещения по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов	ПКос-6.1- Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям землепользования сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (умения)	соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (умения)	Устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (умения)	Навыками по установлению соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении на территории землепользования (умения)

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед. (72 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2а

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 2а

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№ 2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	36
1. Контактная работа:	18	18
Аудиторная работа	18	18
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	18	18
2. Самостоятельная работа (СРС)	18	18
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	54	54
Вид промежуточного контроля:	зачёт	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА

Таблица 2б

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№ 2
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	72	72
1. Контактная работа:	2	2
Аудиторная работа	2	2
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	2	2
2. Самостоятельная работа (СРС)	66	66
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	66	66
<i>Контроль</i>	4	4
Вид промежуточного контроля:	зачёт	

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Контактная работа	Внеауди- тная работа СР
		Л	
Раздел 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков	14	4	10
Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства	58	14	44
Итого по дисциплине	72	18	54

Раздел 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков

Тема 1. Зона субтропиков и тропиков и их агроэкологическая характеристика

Введение. Зона субтропиков и тропиков и их агроэкологическая характеристика. Удельный вес субтропических и тропических культур в мировом плодоводстве. История состояние и перспективы развития субтропического растениеводства в России.

Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства

Тема 2. Биологические особенности и народнохозяйственное значение тропических и субтропических растений

Крахмалосные культуры: Рис, сорго, батат, маниок, хлебное дерево, саговая пальма

Народно-хозяйственное значение и районы промышленного выращивания культур.

Химический состав Биологическая характеристика. Сорты. Особенности агротехники.

Индустриальные технологии.

Сахароносные и тонизирующие культуры

Пальмы. Кокосовая, масличная, сахарная и финиковая пальмы. Народнохозяйственное значение, центры происхождения и история культуры, ботаническая и биоэкологическая характеристика. Научные основы размножения и технология выращивания. Сбор урожая, товарная обработка, упаковка, хранение, транспортировка и реализация. Лечебные свойства.

Чай. История культуры, народнохозяйственное значение и лечебное применение. Центры происхождения. Биолого-экологические особенности. Агротехника выращивания. Сбор урожая и его переработка.

Кофе, какао, кола. Народнохозяйственное значение теоброма какао и кофе, центры происхождения и история культуры, ботаническая и биоэкологическая характеристика. Научные основы размножения и технология выращивания. Сбор урожая, товарная обработка, упаковка, хранение, транспортировка и реализация. Лечебные и тонизирующие свойства.

Плодовые культуры. Манго, личи, дуриан, ананас, папайя. Народнохозяйственное значение, центры происхождения и история культуры, ботаническая и биоэкологическая характеристика. Научные основы размножения и технология выращивания. Сбор урожая, товарная обработка, упаковка, хранение, транспортировка и реализация. Лечебные свойства.

Лекарственные растения тропической зоны и их возделывание и использование. Раувольфия. Катарантус розовый: агротехника, сырьё, использование. Паслён дольчатый –

сырьё для производства кортикостероидов. Строфант. Алое: виды применяемые в медицине, выращивание, сбор сырья и его переработка. Особенности выращивания в защищённом грунте. Клещевина. Хинное дерево. Почечный чай. Мирра и ладан. Пассифлора мясо-красная. Новые растения для БАД: гуарана, бархатцы и др

Орехоплодные: Грецкий орех, каштан, фисташка, миндаль, pekan, кешью.

Народнохозяйственное значение и их лечебные свойства. Центры происхождения.

Ботаническая и биолого-экологическая характеристика, способы размножения, способы получения посадочного материала, закладки плантации. Агротехника возделывания – формирование. Обрезка, обработка почвы, удобрения, орошение, сбор урожая и его использование.

Размножения тропических и субтропических растений. Семенное и вегетативное размножение. Способы вегетативного размножения растений. Распространение вирусных и микроплазменных заболеваний при различных способах размножения.

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3в

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Контактная работа	Внеаудио рная работа СР
		Л	
Раздел 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков	18	-	18
Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства	54	2	52
Итого по дисциплине	72	2	70*

*в т.ч. 4 часа контроль

4.3 Лекции / практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание лекций / практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируе ые компетенци и	Вид контрольного о мероприятия	Кол- во часов
1	Раздел 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков		УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	4
1.1	Тема 1. Зона субтропиков и тропиков и их агроэкологическая характеристика	Лекция № 1. Отношение тропических и субтропических растений к комплексу внешних условий	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция № 2. Реакция растений на отдельные факторы Видовые и сортовые различия.	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируе мые компетенци и	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	ка				
2	Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства		УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	14
2.1	Тема 2. Биологические особенности и народнохозяйственное значение тропических и субтропических растений	Лекция № 3. Крахмалосодержащие тропические и субтропические растения.	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция №4. Сахаросодержащие и стимулирующие тропические растения.	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция №5. Растения, дающие жирные масла	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция №6. Тропические и субтропические плодовые растения	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция №7. Тропические лекарственные растения	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция №8. Орехоплодные субтропические культуры	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2
		Лекция №9. Размножение тропических и субтропических растений	УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4б

Содержание лекций / практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируе мые компетенци и	Вид контрольного мероприятия	Кол- во часов
	Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства		УК-1.2 ПКос-6.1	Устный опрос	2

Таблица 5в

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков		
1.	Тема 1. Зона субтропиков и тропиков и их агроэкологическая характеристика	1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков 2. Отношение тропических и субтропических растений к основным экологическим факторам (УК-1.2 ПКос-6.1)
Раздел 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства		
	Тема 2. Биологические особенности и народнохозяйственное значение тропических и субтропических растений	1. Классификация и происхождение тропических и субтропических растений 2. Маслина (происхождение, систематика, основные сорта, биология, экология, агротехника возделывания). 3. Грецкий орех (происхождение, систематика, основные сорта, биология, экология, агротехника возделывания). 4. Фисташка, миндаль, кешью, каштан, (происхождение, систематика, основные сорта, биология, экология, агротехника возделывания) 5. Тропические плодовые культуры, наиболее распространенные Манго, личи, дуриан, ананас, папайя (происхождение, систематика, основные сорта, биология, экология, агротехника возделывания). 6. Пальмы. Народнохозяйственное значение, центры происхождения и история культуры, ботаническая и биоэкологическая характеристика 7. Пищевые крахмалоносные растения субтропической зоны, их возделывание и переработка. (УК-1.2 ПКос-6.1)

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Растения, дающие жирные масла	лекция	Лекция-дискуссия
2	Тропические лекарственные растения	лекция	Лекция-дискуссия
3	Размножение тропических и субтропических растений	лекция	Лекция-дискуссия

6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности

Перечень вопросов к контрольным мероприятиям (устному опросу) по разделам

Вопросы к разделу 1. Природно-климатические условия зоны тропиков и субтропиков

1. Происхождение и распространение тропических растений, их значение для народного хозяйства
2. Классификация тропических и субтропических растений
3. Центры происхождения тропических и субтропических растений, их современная географическая локализация
4. Химический состав и пищевые достоинства тропических и субтропических растений
5. Жизненные формы тропических и субтропических растений
6. Отношение тропических и субтропических растений к высоким и низким температурам
7. Отношение тропических и субтропических растений к эдафическим (почвенным) факторам
8. Отношение тропических и субтропических растений к интенсивности и силе освещения
9. Отношение тропических и субтропических растений к влажности воздуха и почвы
10. Интродукция субтропических и тропических растений

Вопросы к разделу 2. Происхождение и распространение тропических и субтропических растений, их значение для народного хозяйства

1. Рис и сорго, их биологическая характеристика и агротехника возделывания
2. Батат и маниок, их биологическая характеристика и агротехника возделывания
3. Хлебное дерево и саговая пальма, их биологическая характеристика и агротехника возделывания
4. Сахарный тростник, сахароносные пальмы, их биологическая характеристика и агротехника возделывания
5. Биологическая характеристика и агротехника возделывания чая
6. Кофе, какао, кола; их биологическая характеристика и агротехника возделывания
7. Кунжут, арахис, маслина; их биологическая характеристика и агротехника возделывания
8. Тунг, кокосовая пальма, масличная пальма; их биологическая характеристика и агротехника возделывания
9. Унаби, хурма, тут, инжир, гранат, фейхоа; их биологическая характеристика и агротехника возделывания

10. Цитрусовые растения, их биологическая характеристика и агротехника возделывания
11. Финиковая пальма, банан, ананас, манго, папайя; их биологическая характеристика и агротехника возделывания
12. Семенное размножение субтропических и тропических растений.
13. Вегетативное размножение субтропических и тропических растений

6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания

Таблица 7

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
зачет	теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Умения и навыки применяются студентом для решения практических задач с незначительными ошибками, исправляемыми студентом самостоятельно.
незачет	Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции не сформированы, из предусмотренных программой обучения учебных заданий либо выполнено менее 60%, либо содержит грубые ошибки, приводящие к неверному решению; Умения и навыки студент не способен применить для решения практических задач.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. **Растениеводство** : учебник / В. А. Федотов, С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1950-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212123>
2. **Савельев, В. А.** Растениеводство : учебное пособие / В. А. Савельев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 384 с. — ISBN 978-5-4487-0235-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75043.html>
3. Раджабов А.К. Субтропические культуры: учебное пособие / Раджабов А.К. М.: РГАУ-МСХА. – 2013. – 168 с.
4. Плодоводство: учебник/ [Ю.В. Трунов и др.]; под ред. Ю.В. Трунова, Е.Г., Самощенко. - Москва: КолосС, 2012. - 415 с..

7.2 Дополнительная литература

1. Тропические и субтропические культуры: учебно-методическое пособие/ Н.Н. Нецадим, И.С. Сысенко, Г. Ф. Петрик, С.И. Новоселецкий. - Краснодар: КубГАУ, 2016. - 96 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Могут быть использованы информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Google, Yandex и др.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (каб. № 301н).	Лекционная аудитория (каб.№ 301н); ; комплект стационарной установки мультимедийного оборудования; проектор мультимедийный Vivetek D945VX DLP? XGA (1024*768) 4500Lm. 2400:1, VGA*2.HDMI. S-Vidio; компьютер DualCore E5300 OEM/DDR II 2048Mb/ HDD500 монитор 19"hilips.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (каб. № 203н).	Компьютерные столы (15 шт.); стулья (15 шт.); рабочее место преподавателя; рабочая станция (моноблок) Acer Veriton Z4640G (15 шт.) подключенные к сети Интернет и обеспеченные доступом к ЭБС.

10. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

При изучении курса целесообразно придерживаться следующей последовательности:

1. До посещения первой лекции:
 - а) внимательно прочитать основные положения программы курса;
 - б) подобрать необходимую литературу и ознакомиться с её содержанием.
2. После посещения лекции:
 - а) углублено изучить основные положения темы программы по материалам лекции и рекомендуемым литературным источникам;
 - б) дополнить конспект лекции краткими ответами на каждый контрольный вопрос к теме;
 - в) составить список вопросов для выяснения во время аудиторных занятий;

Задания для самостоятельной работы студентов являются составной частью учебного процесса. Выполнение заданий способствует:

- закреплению и расширению полученных студентами знаний по изучаемым вопросам в рамках учебной дисциплины.
- развитию навыков обобщения и систематизации общебиологической информации.

Важность самостоятельной работы студентов обусловлена повышением требований к уровню подготовки специалистов в современных условиях, необходимостью приобретения навыков самостоятельно находить необходимую информацию.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску информации, расширению кругозора в области растениеводства тропиков и субтропиков

Задания для самостоятельной работы выполняются студентами во внеаудиторное время.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия обязан его отработать. Отработка занятий осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

Пропуск лекционного занятия студент отрабатывает самостоятельно и представляет ведущему преподавателю конспект лекций по пропущенным занятиям.

11. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Для лучшего усвоения материала студентами преподавателю рекомендуется в первую очередь ознакомить их с программой курса и кратким изложением материала курса, представленного в образовательной программе дисциплины. Далее согласно учебному плану на лекционных занятиях преподаватель должен довести до студентов теоретический материал согласно тематике и содержанию лекционных занятий, представленных в рабочей программе.

В лекциях следует приводить разнообразные примеры практических задач, решение которых подкрепляется изучаемым разделом курса.

На занятиях необходимо не только сообщать учащимся те или иные знания по курсу, но и развивать у студентов логическое мышление, расширять их кругозор.

Преподавателю следует ознакомить студентов с графиком проведения консультаций.

Для обеспечения оценки уровня подготовленности студентов следует использовать разнообразные формы контроля усвоения учебного материала. Устные опросы / собеседование позволяют выявить уровень усвоения теоретического материала, владения терминологией курса.

Ведение подробных конспектов лекций способствует успешному овладению материалом. Проверка конспектов применяется для формирования у студентов ответственного отношения к учебному процессу, а также с целью обеспечения дальнейшей самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей:

- закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков;
- подготовка к предстоящим занятиям и зачету;
- формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Преподавателям следует объяснить студентам необходимость самостоятельной работы для успешного освоения курса. Средствами обеспечения самостоятельной работы студентов являются учебники и учебные пособия, приведенные в списке основной и дополнительной литературы. Кроме того, студент может использовать Интернет-ресурсы в том числе ЭБС филиала.

Использование новых информационных технологий в цикле лекций по дисциплине позволяют максимально эффективно задействовать и использовать информационный, интеллектуальный и временной потенциал, как студентов, так и преподавателей для реализации поставленных учебных задач.

Программу разработал: Савин М.И.