

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.06.2023 11:50:34
Уникальный идентификатор:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.01.06

Технология возделывания ягодных культур

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технология производства продукции растениеводства

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 56

часов на контроль 4

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. с.-х. наук, доц., Дмитриев В.Л.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технология возделывания ягодных культур" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Технология производства продукции растениеводства, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мардарьева Н.В.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование знаний и умений по биологии и агротехнике ягодных растений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Агрометеорология
2.1.2	Геодезия с основами землеустройства
2.1.3	Земледелие
2.1.4	Нормативно-правовые основы семеноводства
2.1.5	Плодоводство
2.1.6	Растениеводство
2.1.7	Семеноведение полевых культур
2.1.8	Учебная практика, технологическая практика
2.1.9	Почвоведение с основами географии почв
2.1.10	Учебная практика, ознакомительная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мелиорация
2.2.2	Системы земледелия
2.2.3	Сортоведение и апробация сельскохозяйственных культур
2.2.4	Технология возделывания картофеля
2.2.5	Технология возделывания конопли
2.2.6	Технология возделывания овощей в защищенном грунте
2.2.7	Технология возделывания полевых кормовых культур
2.2.8	Технология возделывания технических и крупяных культур
2.2.9	Технология возделывания хмеля
2.2.10	Агрофитоценология
2.2.11	Государственное сортоиспытание и охрана селекционных достижений
2.2.12	Семеноводство сельскохозяйственных культур
2.2.13	Современные способы производства посевного и посадочного материала
2.2.14	Эрозиоведение

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-5. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	
ПК-5.1 Организует разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур	
ПК-5.2 Организует сортовой и семенной контроль	
ПК-7. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	
ПК-7.1 Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении	
ПК-7.2 Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее реализации	
ПК-9. Способен осуществлять планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка	
ПК-9.1 Изучает текущее состояние агробизнеса	
ПК-9.2 Планирует современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка	
ПК-12. Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	
ПК-12.1 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	
ПК-12.2 Планирует размещение сельскохозяйственных культур по территории землепользования	
ПК-13. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	
ПК-13.1 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	
ПК-13.2 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретного уровня интенсификации земледелия	

ПК-15. Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры
ПК-15.1 Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай сельскохозяйственных культур
ПК-15.2 Организует подготовку и применение органических и минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры
ПК-16. Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей
ПК-16.1 Разрабатывает систему севооборотов, организует их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия
ПК-16.2 Проводит нарезку полей на территории землепользования сельскохозяйственного предприятия
ПК-17. Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
ПК-17.1 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод
ПК-17.2 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
ПК-18. Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений
ПК-18.1 Осуществляет организацию подготовки семян, посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними
ПК-18.2 Уточняет системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений
ПК-19. Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
ПК-19.1 Организует уборку урожая растениеводческой продукции
ПК-19.2 Организует первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	морфологические признаки и биологические особенности различных ягодных культур. Факторы внешней среды, оказывающие воздействие на ягодные растения.
3.2	Уметь:
3.2.1	распознавать основные ягодные культуры, возделываемые в нашем регионе, оценивать их физиологическое состояние и качество.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	распознавания овощных культур по морфологическим признакам, методами оценки их физиологического состояния.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Биологические особенности ягодных культур							

Значение, происхождение и распространение ягодных культур /Лек/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Значение, происхождение и распространение ягодных культур /Ср/	3	8	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Особенности роста и развития ягодных растений /Лек/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

Особенности роста и развития ягодных растений /Ср/	3	8	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Раздел 2. Агротехника ягодных культур							
Агротехника смородины и крыжовника. /Лек/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Видовая и сортовая характеристика смородины /Пр/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0.5	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО

Видовая и сортовая характеристика крыжовника /Пр/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0.5	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Агротехника смородины и крыжовника /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Агротехника малины и ежевики /Лек/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

Видовая и сортовая характеристика малины /Пр/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0.5	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Агротехника малины и ежевика /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Агротехника земляники /Лек/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

Видовая и сортовая характеристика земляники /Пр/	3	0.5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0.5	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Агротехника земляники /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Особенности выращивания малораспространенных ягодных культур /Лек/	3	1	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

Закономерности роста и плодоношения малораспространенных ягодных культур /Пр/	3	0.5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Особенности выращивания малораспространенных ягодных культур /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями смородины и крыжовника /Пр/	3	0.5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО

Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями смородины и крыжовника /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями малины /Пр/	3	0.5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями малины /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО

Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями земляники /Пр/	3	0.5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями земляники /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями малораспространенных ягодных культур /Пр/	3	0.5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	устный опрос, тестирование, выполнение задания, работа в СДО

Составление агротехнического плана по закладке и уходу за насаждениями малораспространенных ягодных культур /Ср/	3	5	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	тестирование, выполнение задания, работа в СДО
/Зачёт/	3	4	ПК-12.1 ПК-12.2 ПК-13.1 ПК-13.2 ПК-15.1 ПК-15.2 ПК-16.1 ПК-16.2 ПК-17.1 ПК-17.2 ПК-18.1 ПК-18.2 ПК-19.1 ПК-19.2 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-9.1 ПК-9.2 ПК-5.1 ПК-5.2	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Ягодное хозяйство как отрасль сельского хозяйства.
2. Диетическое и лечебное значение ягодных культур.
3. Происхождение и распространение ягодных культур.
4. Требования к условиям внешней среды ягодных растений.
5. Районированные и перспективные сорта ягодных культур в Чувашии.
6. Морфологические и биологические особенности земляники и клубники.
7. Морфологические и биологические особенности малины и ежевики.
8. Морфологические и биологические особенности смородины и крыжовника.
9. Особенности производства рассады земляники "фриго".
10. Технология возделывания смородины и крыжовника.
11. Технология возделывания малины.
12. Особенности выращивания ремонтантных сортов малины.
13. Традиционная технология производства земляники.
14. Однолетняя культура земляники.
15. Значение, биологические особенности и возделывание жимолости.
16. Значение, биологические особенности и возделывание голубики.
17. Значение, биологические особенности и возделывание клюквы.
18. Значение, биологические особенности и возделывание брусники.
19. Значение, биологические особенности и возделывание шиповника.
20. Значение, биологические особенности и возделывание лимонника.
21. Значение, биологические особенности и возделывание актинидии.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

не предусмотрено

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

не предусмотрено.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Вопросы к занятиям

Часть 1.

1. Какие элементы минерального питания содержатся в ягодах в опти-мальном соотношении?
2. На основе какого признака растения включают в группу ягодных?
3. К какой жизненной форме относятся ягодные растения?
4. Какая работа в ягодоводстве самая напряженная и трудоемкая?
5. Что требует особого внимания к созданию маточных насаждений ягодных культур и оздоровлению исходного посадочного материала?
6. От чего зависит доля ягод в структуре плодово-ягодной продукции?
7. В каких хозяйствах целесообразно организовать реализацию ягод самосбором?
8. Каково оптимальное расстояние для размещения ягодных плантаций в пригородах крупных городов?

Часть 2.

1. Как влияют на урожайность израстание на малине и реверсия на смородине?
2. Какой способ снижения вредоносности вирусных и микоплазменных заболеваний наиболее эффективный?
3. Какими методами проводят оздоровление растений от вирусов, микоплазм и других трудноискоренимых вредителей и болезней?
4. Как называется прием предварительной подготовки маточных растений к зеленому черенкованию, заключающийся в укрытии их светопрозрачной пленкой в ранневесенний период?
5. В чем преимущества цеолитового субстрата перед традиционным при зеленом черенковании?

Часть 3

1. За что ценятся черная, красная, белая, золотистая смородина и крыжовник?
2. Какова должна быть глубина грунтовых вод на плантации черной смородины?
3. Когда оптимальный срок посадки смородины и крыжовника?
4. Сколько ветвей должны иметь сформированные кусты смородины черной?
5. Какие удобрения нежелательно вносить под черную смородину?

Часть 4.

1. Какие недостатки малины затрудняют ее культуру?
2. Какие почвы являются лучшими для малины?
3. Когда проводят посадку малины? Сколько однолетних стеблей должно быть на 1 м погонной длины ряда?
4. Когда проводят мульчирование рядов малины?
5. В каком случае сбор ягод малины можно проводить без плодоножки и плодоложа?

Часть 5.

1. Чем обусловлен постоянный и высокий спрос населения на свежие ягоды и продукты переработки земляники?
2. Какие недостатки имеются у земляники?
3. Почему для земляники нежелателен южный склон?
4. После каких культур нельзя размещать землянику?
5. Какую породу не рекомендуется включать в защитные лесонасаждения вокруг плантаций земляники?
6. Какой период наиболее оптимален для посадки земляник осенью?
7. На какую глубину высаживают рассаду земляники?

Часть 6.

1. Какая ягодная культура самая скороспелая?
2. Когда лучшее время для посадки жимолости?
3. Какая ягодная культура одна из самых древних?
4. В каком случае не удается стратификация семян шиповника?
5. Какова урожайность клюквы в Канаде в особо благоприятные годы?
6. Как используются ягоды голубики?
7. Что позволяет ягодам брусники длительно сохраняться в свежем виде?
8. Какая ягодная культура известна как «растительный инсулин»?
9. Что является основной особенностью выращивания брусничных растений?
10. Какие удобрения не рекомендуется вносить под брусничные?
11. Какие площади занимают лианы актинидии на Дальнем Востоке России?
12. Как размножают актинидию?

Часть 7.

1. Плоды какого ягодного растения имеют аромат ананаса?
2. У какой ягодной культуры молодые растения могут сильно повреждаться кошками?
3. Почему плоды лимонника пользуются большой популярностью?
4. Почему семена лимонника, предназначенные для посева, необходимо сразу после съема урожая освобождать от мякоти и сохраняя влажными, высевать в плодородную почву?
5. Какие почвы непригодны для лимонника?
6. Почему при переработке плодов лимонника следует избегать дробления и раздавливания семян?

Тематика рефератов

1. Ягодоводство как отрасль сельского хозяйства.
2. Диетическое и лечебное значение ягодных культур
3. Происхождение и распространение ягодных культур.
4. Требования к условиям внешней среды ягодных растений.
5. Районированные и перспективные сорта ягодных культур в Чувашии.
6. Морфологические и биологические особенности земляники и клубники.

7. Морфологические и биологические особенности малины и ежевики.
8. Морфологические и биологические особенности смородины крыжовника.
9. Особенности производства рассады земляники "фриго".
10. Технология возделывания смородины и крыжовника.
11. Технология возделывания малины.
12. Особенности выращивания ремонтантных сортов малины.
13. Традиционная технология производства земляники.
14. Однолетняя культура земляники.
15. Значение, биологические особенности и возделывание жимолости.
16. Значение, биологические особенности и возделывание голубики.
17. Значение, биологические особенности и возделывание клюквы.
18. Значение, биологические особенности и возделывание брусники.
19. Значение, биологические особенности возделывание шиповника.
20. Значение, биологические особенности и возделывание лимонника.
21. Значение, биологические особенности и возделывание актинидии.

Перечень вопросов, выносимых на опрос

Опрос.

1. Какие элементы минерального питания содержатся в ягодах в оптимальном соотношении?
2. На основе какого признака растения включают в группу ягодных?
3. К какой жизненной форме относятся ягодные растения?
4. Какая работа в ягодоводстве самая напряженная и трудоемкая?
5. Что требует особого внимания к созданию маточных насаждений ягодных культур и оздоровлению исходного посадочного материала?
6. От чего зависит доля ягод в структуре плодово-ягодной продукции?
7. В каких хозяйствах целесообразно организовать реализацию ягод самосбором?
8. Каково оптимальное расстояние для размещения ягодных плантаций в пригородах крупных городов?
9. За что ценятся черная, красная, белая, золотистая смородина и крыжовник?
10. Какова должна быть глубина грунтовых вод на плантации черной смородины?
11. Когда оптимальный срок посадки смородины и крыжовника?
12. Сколько ветвей должны иметь сформированные кусты смородины черной?
13. Чем обусловлен постоянный и высокий спрос населения на свежие ягоды и продукты переработки земляники?
14. Какие недостатки имеются у земляники?
15. Почему для земляники нежелателен южный склон?
16. После каких культур нельзя размещать землянику?
17. Какую породу не рекомендуется включать в защитные лесонасаждения вокруг плантаций земляники?

База тестов

Тестовые задания к теме 1.1

Тест №1

Задание: напишите номер правильного ответа из предложенных.

Вопрос: Ягоды являются высокоценным сырьем для:

- а) пищевой промышленности;
- б) фармацевтической промышленности;
- в). Текстильной промышленности;
- г). комбикормовой промышленности.

Тест №2

Вопрос: Общий признак, послуживший основанием для включения в группу ягодных:

- а) наличие ягодообразных плодов;
- б) одинаковая жизненная форма -кустарники;
- в) высокая скороплодность;
- г) принадлежность к одному семейству.

Тест №3

Вопрос: Большинство ягодных культур относится к: а) влаголюбивым;

б)засухоустойчивым; в)теневыносливым;

г) теплолюбивым.

Тест №4

Вопрос: Самая напряженная и трудоемкая работа в ягодоводстве:

- а) уборка старых листьев;
- б) обрезка;
- в) междурядная обработка; г) сбор урожая.

Тест №5

Вопрос: В последнее время многие ягодные культуры сильно поражаются:

- а) корневыми гнилями;
- б) плодовыми гнилями;

- в) вирусным и микоплазменными заболеваниями;
- г) грибковыми и бактериальными заболеваниями.

Тест №6

Вопрос: Доля ягод в структуре плодово-ягодной продукции увеличивается:

- а) с увеличением суммы активных температур;
- б) с уменьшением суммы активных температур;
- в) с увеличением количества осадков;
- г) с уменьшением количества осадков.

Тест №7

Вопрос: Для центральных районов России доля ягод в структуре плодово-ягодной продукции должна варьировать в пределах:

- а) 11-15%;
- б) 16-20%;
- в) 21-25%;
- г) 26-30%.

Тест №8

Вопрос: Основными производителями ягод в России стали:

- а) хозяйства населения;
- б) крупные сельскохозяйственные предприятия;
- в) фермерские хозяйства;

Тест №9

Вопрос: Для преодоления сезонности в зонах промышленного возделывания ягод целесообразно сочетать их производство с:

- а) молочным животноводством;
- б) мясным животноводством;
- в) свиноводством;
- г) овцеводством.

Тест №10

Вопрос: Оптимальное расстояние для размещения ягодных плантаций при реализации ягод самосбором в пригородах крупных городов составляет:

- а) 1-2 км;
- б) 5-10 км;
- в) 15-20 км;
- г) 25-30 км.

Тест №11

Вопрос: В ягодах наблюдается оптимальное соотношение:

- а) кальция и магния;
- б) натрия и калия;
- в) железа и меди;
- г) хлора и бора.

Тест №12

Вопрос: Жизненная форма ягодных растений в большинстве случаев:

- а) деревья;
- б) деревья и кустовидные растения;
- в) кустовидные растения и кустарники;
- г) кустарники и многолетние травянистые растения.

Тест №13

Вопрос: В каких хозяйствах целесообразно организовать реализацию ягод самосбором?

- а) хозяйства населения;
- б) крупных сельскохозяйственных предприятиях;
- в) фермерских хозяйствах.

Тест №14

Вопрос: К кустарникам относятся:

- а) земляника, клубника;
- б) актинидия, лимонник;
- в) малина, крыжовник;
- г) груша, яблоня.

Тест №15

Вопрос: Лианами являются:

- а) земляника, клубника;
- б) актинидия, лимонник;
- в) малина, ежевика;
- г) крыжовник, шиповник

Тест №16

Вопрос: К многолетним травянистым растениям относятся:

- а) брусника, голубика;
- б) слива, алыча;
- в) малина, ежевика;

г) земляника, клюква

Тестовые задания к теме 2.1

Тест №1

Вопрос: Какие заболевания на малине и смородине могут вызывать полное бесплодие насаждений?

- а) израстание и реверсия;
- б) мозаика и морщинистость;
- в) крапчатость и шарка.

Тест №2

Вопрос: Единственный эффективный способ снижения вредоносности вирусных и микоплазменных заболеваний:

- а) использование высокотоксичных пестицидов;
- б) использование высококачественного оздоровленного посадочного материала;
- в) выведение иммунных сортов.

Тест №3

Вопрос: Оздоровление растений от вирусов, микоплазм и других трудноискоренимых вредителей и болезней проводят:

- а) методами водной и суховоздушной термотерапии;
- б) методами сублимационной сушки;
- в) методами низкотемпературного замораживания.

Тест №4

Вопрос: Переносчиками фитопатогенных вирусов и микоплазм являются:

- а) чешуекрылые и жесткокрылые;
- б) нематоды и членистоногие;
- в) дождевые черви;
- г) грызуны.

Тест №3

Вопрос: Увеличению выхода саженцев красной смородины по сравнению с заготовкой только одревесневших черенков способствует получение с одних и тех же растений:

- а) корневых и одревесневших черенков;
- б) корневых отпрысков и зеленых черенков;
- в) зеленых и одревесневших черенков;
- г) отводков и одревесневших черенков.

Тест №4

Вопрос: Этиоляция маточных растений:

- а) полное или частичное укрытие их светонепроницаемым материалом;
- б) полное или частичное укрытие их светопроницаемым материалом;
- в) обработка их раствором свежегашеной извести;
- г) обработка их регуляторами роста.

Тест №5

Вопрос: Новый прием предварительной подготовки маточных растений, к зеленому черенкованию, заключающийся в укрытии их светопрозрачной пленкой в ранневесенний период - это

- а) этиоляция;
- б) дорацивание;
- в) сублимация;
- г) выгонка.

Тест №6

Вопрос: К препаратам нового поколения отечественного производства, характеризующимися экологической чистотой и высокой корнеобразовательной активностью, относятся:

- а) индолилмасляная кислота;
- б) цеолиты;
- в) крезацин;
- г) зоокумарин.

Тест №7

Вопрос: Цеолиты - это:

- а) природные минералы;
- б) регуляторы роста;
- в) смеси торфаспеском;
- г) пестициды.

Тест №8

Вопрос: Усами размножаются:

- а) смородина, крыжовник;
- б) малина, ежевика;
- в) земляника, клубника;
- г) клюква, морошка

Тест №9

Вопрос: Плетями размножаются:

- а) смородина, крыжовник;
- б) малина, ежевика;
- в) земляника, клубника;
- г) клюква, морошка

Тест №10

Вопрос: Корневыми отпрысками размножаются:

- а) мородина, крыжовник;
- б) малина, ежевика;
- в) земляника, клубника;
- г) клюква, морошка

Тест №11

Вопрос: Смородина в промышленных масштабах размножается:

- а) одревесневшими и зелеными черенками;
- б) горизонтальными отводками и зелеными черенками; в) прививкой;
- г) вертикальными отводками, зелеными и корневыми черенками.

Тест №12

Вопрос: Крыжовник в промышленных масштабах размножается:

- а) одревесневшими и зелеными черенками;
- б) горизонтальными отводками и зелеными черенками; в) прививкой;
- г) вертикальными отводками, зелеными и корневыми черенками.

Тест №13

Вопрос: При размножении одревесневшими черенками их длина должна составлять:

- а) 5-12 см;
- б) 15-20 см;
- в) 20-25 см; г) более 25 см

Тест №14

Вопрос: При размножении зелеными черенками их длина должна составлять:

- а) 12-15 см;
- б) 15-20 см;
- в) 20-25 см;
- г) 5-12 см

Тест №15

Вопрос: Одревесневшие черенки высаживают по схеме:

- а) 2,5-3х0,5-0,7 м;
- б) 1,5-3х1-1,5 м;
- в) 0,7-0,8х0,1-0,15 м;
- г) 5-8х4-5 см

Тест №16

Вопрос: Зеленые черенки высаживают по схеме:

- а) 3х0,7-1 м;
- б) 2х0,5 м;
- в) 0,7-0,8х0,1-0,15 м;
- г) 5-8х4-5 см

Тест №17

Вопрос: Лучшие сроки осенней посадки одревесневших черенков:

- а) в начале роста побегов;
- б) в фазе интенсивного роста побегов;
- в) в фазе окончания роста побегов

Тест №18

Вопрос: Интенсивное образование корней у зеленых черенков происходит при влажности воздуха:

- а) 50-70%;
- б) 75-80%;
- в) 90-100%

Тест №19

Вопрос: При получении горизонтальных отводков окучивание отросших побегов проводят при их длине:

- а) 5-12 см;
- б) 12-15 см;
- в) 15-20 см;
- г) 20-25 см

Тест №20

Вопрос: Обязательным приемом на маточниках земляники является:

- а) вырезка корневища рано весной;
- б) удаление усов после цветения;
- в) удаление цветоносов в начале цветения;
- г) скашивание листьев после сбора урожая.

Тест №21

Вопрос: Для усиления образования корневых отпрысков на маточниках малины проводят:

- а) вырезку корневища рано весной;
- б) срезку надземных побегов до уровня почвы;
- в) удаление верхушки надземных побегов;
- г) удаление соцветий в начале цветения.

Тестовые задания к теме 3.1

Тест №1

Вопрос: Наибольшей самоплодностью обладают сорта черной смородины:

- а) европейского подвида;
- б) сибирского подвида;
- в) сорта, полученные с участием смородины дикуши;
- г) гибриды между европейскими сибирским подвидами.

Тест №2

Вопрос: Для красной смородины в отличие от черной характерно:

- а) наличие специфического запаха;
- б) более сильная раскидистость кустов;
- в) скученное расположение почек на границе годичных приростов.

Тест №3

Вопрос: Для черной смородины в отличие от красной характерно:

- а) скученное расположение почек на границе годичных приростов;
- б) большая долговечность прикорневых ветвей нулевого порядка;
- в) наличие специфического запаха;
- г) наличие отслаивающейся коры в виде полос на однолетних приростах.

Тест №4

Вопрос: С увеличением порядка ветвления для черной смородины характерно:

- а) уменьшение закладки цветковых почек;
- б) увеличение размера годичного прироста;
- в) резкое снижение периода роста побегов в длину.

Тест №5

Вопрос: Для смородины характерно соцветие:

- а) метелка;
- б) кисть;
- в) зонтик;
- г) щиток.

Тест №6

Вопрос: У черной смородины плодоношение преимущественно бывает:

- а) на кольчатках и плодушках;
- б) на однолетнем приросте и букетных веточках;
- в) на однолетнем приросте и шпорцах;
- г) на однолетнем приросте и плодушках.

Тест №7

Вопрос: Для растений смородины, пораженных махровостью характерна окраска цветков:

- а) ярко-желтая;
- б) зеленоватая;
- в) ярко-фиолетовая.

Тест №8

Вопрос: В Чувашской Республике районированы следующие сорта черной смородины:

- а) Сеянец Голубки, Вологда;
- б) Минай Шмырев, Ленинградский великан;
- в) Дочка, Белорусская сладкая;
- г) Измайловская, Бредторп.

Тест №9

Вопрос: В Чувашской Республике районированы следующие сорта красной смородины:

- а) Натали, Бальзам;
- б) Джонкер, Ван Тете, Голубка;
- в) Голландская красная, Рондом;
- г) Смольяниновская, Поздноспелая.

Тест №10

Вопрос: Для европейских сортов крыжовника характерно:

- а) слабая шиповатость стеблей, высокая устойчивость к мучнистой росе, мелкие плоды;
- б) умеренная шиповатость стеблей, средняя поражаемость мучнистой росой, среднего размера плоды;
- в) сильная шиповатость стеблей, сильная поражаемость мучнистой росой, крупные плоды.

Тест №11

Вопрос: Для американских сортов крыжовника характерно:

- а) слабая шиповатость стеблей, высокая устойчивость к мучнистой росе, мелкие плоды;
- б) умеренная шиповатость стеблей, средняя поражаемость мучнистой росой, среднего размера плоды;
- в) сильная шиповатость стеблей, сильная поражаемость мучнистой росой, крупные плоды.

Тест №12

Вопрос: Производственная ценность промышленных насаждений крыжовника сохраняется до:

- а) 3-5 лет;
- б) 6-12 лет;
- в) 15-20 лет;
- г) 20-25 лет.

Тест №13

Вопрос: В Чувашской Республике районированы следующие сорта крыжовника:

- а) Сеянец Голубки, Вологда;
- б) Смена, Русский;
- в) Дочка, Белорусская сладкая;
- г) Измайловская, Бредторп.

Тест №14

Вопрос: Смородину и крыжовник необходимо сажать осенью, потому что у них:

- а) весной поздно распускаются почки;
- б) рано созревают ягоды;
- в) поздно созревают ягоды;
- г) весной рано распускаются почки.

Тест №15

Вопрос: Под черную смородину нежелательно вносить удобрения, содержащие:

- а) хлор;
- б) бор;
- в) железо;
- г) магний.

Тест №16

Вопрос: При обработке пестицидами на крыжовнике нельзя применять препараты, содержащие:

- а) хлор;
- б) серу;
- в) натрий;
- г) магний.

Тестовые задания к теме 3.2

Тест №1

Вопрос: Надземная часть малины состоит из:

- а) многолетних ветвей;
- б) двухлетних ветвей;
- в) однолетних и двухлетних ветвей;
- г) однолетних и многолетних ветвей.

Тест №2

Вопрос: У малины наиболее продуктивны плодоносные побеги:

- а) в нижней части стебля;
- б) в средней части стебля;
- в) в верхней части стебля;
- г) в нижней и средней части стебля.

Тест №3,

Вопрос: Для сортов европейского подвида малины характерно:

- а) черная окраска ягод;
- б) размножение верхушечными отводками;
- в) наличие крупных загнутых к низу шипов;
- г) большая прочность прикрепления плодов к плодоложу.

Тест №4

Вопрос: Для сортов американского подвида малины характерно:

- а) черная окраска ягод;
- б) обильная шиповатость при равномерном распределении шипов по стеблю;
- в) наличие крупных загнутых к низу шипов;
- г) большая прочность прикрепления плодов к плодоложу.

Тест №5

Вопрос: Экономически целесообразный срок эксплуатации насаждений красной малины составляет:

- а) 3 года;
- б) 6-12 лет;
- в) 12-16 лет;
- г) 20-25 лет.

Тест №6

Вопрос: Стебли малины живут:

- а) 2 года;
- б) 3 года;
- в) 6-12 лет;
- г) 12-16 лет.

Тест №7

Вопрос: Сорта черной малины размножаются:

- а) усами;
- б) корневыми отпрысками;
- в) корневыми черенками;
- г) верхушечными отводками.

Тест №8

Вопрос: В Чувашской Республике районированы следующие сорта малины:

- а) Сеянец Голубки, Вологда;
- б) Смена, Русский;
- в) Дочка, Белорусская сладкая;
- г) Новость Кузьмина, Награда.

Вопрос: Экономически целесообразный срок эксплуатации насаждений красной малины составляет:

- а) 3 года;
- б) 6-12 лет;
- в) 12-16 лет;
- г) 20-25 лет.

Тест №6

Вопрос: Стебли малины живут:

- а) 2 года;
- б) 3 года;
- в) 6-12 лет;
- г) 12-16 лет.

Тест №7

Вопрос: Сорта черной малины размножаются:

- а) усами;
- б) корневыми отпрысками;
- в) корневыми черенками;
- г) верхушечными отводками.

Тест №8

Вопрос: В Чувашской Республике районированы следующие сорта малины:

- а) Сеянец Голубки, Вологда;
- б) Смена, Русский;
- в) Дочка, Белорусская сладкая;
- г) Новость Кузьмина, Награда.

Тест №9

Вопрос: Ремонтантность:

- а) свойство растений образовывать побеги из спящих или резервных почек;
- б) закономерное новообразование и отмирание структурных элементов кроны в течение жизни растений;
- в) способность растений давать за один сезон два урожая и более

Тест №10

Вопрос: Культуру малины затрудняет:

- а) растянутость срока плодоношения;
- б) сильная осыпаемость ягод;
- в) повреждаемость весенними заморозками;
- г) трудность размножения.

Тест № 11

Вопрос: Лучшими для малины являются:

- а) песчаные почвы;
- б) супесчаные почвы;
- в) тяжелосуглинистые почвы;
- г) глинистые почвы.

Тест №12

Вопрос: Количество однолетних стеблей малины на 1 м погонной длины ряда должно быть:

- а) 10-11;
- б) 12-15;
- в) 20-25;
- г) более 25.

Тест №13

Вопрос: Мульчирование рядов малины проводят:

- а) после сбора урожая;
- б) осенью после листопада;
- в) осенью после вспашки междурядий;
- г) весной после первой междурядной обработки.

Тест №14

Вопрос: Сбор ягод малины можно проводить без плодоножки и плодоложа:

- а) при своевременном сборе ягод и реализации их в день сбора;
- б) ни при каких условиях;
- в) при сборе ягод в прохладную погоду;
- г) при сборе ягод в дождливую погоду.

Тест №15

Вопрос: Вырезку отплодоносивших двухлетних ветвей следует производить:

- а) осенью перед вспашкой междурядий;
- б) весной следующее лето;

в) сразу же после окончания сбора урожая.

Тест №16

Вопрос: Побегов малины назиму пригибают к земле для того, чтобы:

- а) предохранить малину от зимних повреждений;
- б) улучшить снегозадержание;
- в) предохранить малину от повреждения грызунами.

Тестовые задания к теме 3.3

Тест №1

Вопрос: Срок эксплуатации плодоносящей плантации земляники в производственных условиях составляет:

- а) 3 года;
- б) 6-12 лет;
- в) 12-16 лет;
- г) 20-25 лет.

Тест №2

Вопрос: Первые усы у земляники появляются:

- а) в начале вегетации;
- б) перед цветением;
- в) после окончания цветения;
- г) после сбора урожая.

Тест №3

Вопрос: Безусые сорта земляники размножаются:

- а) семенами и делением растений;
- б) зелеными черенками;
- в) корневыми черенками.

Тест №4

Вопрос: Для земляники в отличие от клубники характерно:

- а) двудомность;
- б) более высокая зимостойкость;
- в) сильный аромат плодов;
- г) расположение цветоносов на уровне или ниже листьев.

Тест №5

Вопрос: Для клубники в отличие от земляники характерно:

- а) высокая самоплодность;
- б) расположение цветоносов выше уровня листьев;
- в) опыление ветром.

Тест №6

Вопрос: В Чувашской Республике районированы следующие сорта земляники:

- а) Сеянец Голубки, Вологда;
- б) Смена, Русский;
- в) Зенга Зенгана, Фестивальная;
- г) Новость Кузьмина, Награда.

Тест №7

Вопрос: Постоянный и высокий спрос населения на свежие ягоды и продукты переработки земляники обусловлен:

- а) высокой энергетической ценностью;
- б) высокими вкусовыми качествами;
- в) привлекательным внешним видом;
- г) низкой ценой реализации.

Тест №8

Вопрос: К недостаткам земляники относятся:

- а) низкая зимостойкость и засухоустойчивость;
- б) мелкоплодность;
- в) позднее вступление в плодоношение;
- г) растянутость плодоношения.

Тест №9

Вопрос: Для земляники нежелателен:

- а) западный склон;
- б) южный склон;
- в) восточный склон.

Тест №10

Вопрос: Землянику нельзя размещать после:

- а) многолетних трав;
- б) картофеля;
- в) зерновых культур;
- г) по черному пару.

Тест №11

Вопрос: В защитные лесонасаждения вокруг плантаций земляники не рекомендуется включать:

- а) березу;
- б) ясень;

- в) липу;
- г) тополь.

Тест №12

Вопрос: Для посадки земляники осенью наиболее оптимальный период:

- а) с середины сентября до начала октября;
- б) со второй половины августа до половины сентября;
- в) со второй половины октября до начала ноября.

Тест №13

Вопрос: Рассадку земляники высаживают так, чтобы сердечко (верхушечная почка) была:

- а) ниже уровня почвы;
- б) выше уровня почвы;
- в) на уровне почвы.

Тест №14

Вопрос: Осенью на пониженных местах плантации для предотвращения вымокания растений проводят:

- а) культивацию;
- б) фрезерование;
- в) нарезку борозд;
- г) скашивание листьев.

Тест №15

Вопрос: Мульчирование рядов земляники соломой производят:

- а) осенью после окончания вегетации;
- б) летом после сбора урожая;
- в) весной после подсыхания почвы;
- г) в начале цветения земляники.

Тест №16

Вопрос: Землянику под малогабаритными и другими укрытиями из полиэтиленовой пленки выращивают для:

- а) защиты от болезней и вредителей;
- б) получения более ранней продукции;
- в) повышения зимостойкости растений;
- г) улучшения опыления цветков.

Тест №17

Вопрос: Мощные, хорошо развитые растения земляники, которые осенью выкапывают, охлаждают и всю зиму хранят при отрицательной температуре до высадки в открытый грунт называют:

- а) рассадой "фриго";
- б) фасциациями;
- в) фриттами;

Тест №18

Вопрос: Готовность рассады "фриго" к выкопке определяют по:

- а) содержанию азота в листьях;
- б) содержанию фосфора в корнях;
- в) по содержанию воды в листьях и корнях;
- г) по цвету корней и молодых листьев.

Тест №19

Вопрос: Рассадку "фриго" хранят при температуре:

- а) 5°C;
- б) 0°C;
- в) -2°C; г) -5°C.

Тест №20

Вопрос: Сроки посадки рассады "фриго" выбирают в зависимости от:

- а) желаемого времени начала созревания ягод;
- б) продолжительности вегетационного периода;
- в) среднесуточной температуры;
- г) наличия рабочей силы.

Тестовые задания к теме 3.4 Тест №1

Вопрос: Раньше всего ягоды в открытом грунте созревают:

- а) земляники;
- б) смородины;
- в) жимолости;
- г) облепихи.

Тест №2

Вопрос: Значение жимолости определяется:

- а) высоким содержанием жира в плодах;
- б) сок из плодов является лучшим пищевым красителем;
- в) использованием в качестве клонового подвоя вишни;
- г) наиболее ранними сроками созревания плодов.

Тест №3

Вопрос: Голубика и черника относятся к семейству:

- а) голубичные;
- б) розанные;

- в) брусничные
- г) жимолостные.

Тест №4

Вопрос: Лучшее время для посадки жимолости:

- а) весна;
- б) осень;
- в) весна и осень;
- г) лето.

Тест №5

Вопрос: Одной из самых древних ягодных культур является:

- а) жимолость;
- б) земляника;
- в) шиповник;
- г) лимонник.

Тест №6

Вопрос: Стратификация семян шиповника не удастся, если:

- а) семена собраны с хорошо вызревших плодов;
- б) семена собраны с недозревших плодов;
- в) семена собраны в дождливую погоду;
- г) семена собраны в прохладную погоду.

Тест №7

Вопрос: Урожайность клюквы в Канаде в особо благоприятные годы достигает:

- а) до 5 т/га;
- б) до 10 т/га;
- в) до 20 т/га;
- г) до 30 т/га.

Тест №8

Вопрос: Ягоды голубики используются человеком для:

- а) окраски тканей в фиолетовый цвет;
- б) дубления кожи;
- в) маринования;
- г) производства лекарств.

Тест №9

Вопрос: Ягоды брусники длительно сохраняются в свежем виде благодаря:

- а) высокому содержанию сухих веществ;
- б) содержанию бензойной кислоты;
- в) содержанию уксусной кислоты;
- г) содержанию лимонной кислоты.

Тест №10

Вопрос: «Растительным инсулином» называют:

- а) клюкву;
- б) бруснику;
- в) чернику;
- г) голубику.

Тест №11

Вопрос: Основной особенностью выращивания брусничных растений является то, что они требуют:

- а) кислые (pH 3-5) почвы;
- б) щелочные (pH 7-8) почвы;
- в) тяжелосуглинистые почвы;
- г) супесчаные почвы.

Тест №12

Вопрос: Под брусничные растения не рекомендуется вносить:

- а) опилки хвойных пород;
- б) аммиачную селитру;
- в) хлористый калий;
- г) навоз и птичий помет.

Тест №13

Вопрос: Лианы актинидии на Дальнем Востоке России встречаются на площади:

- а) менее 1000 га;
- б) 10 тыс. га;
- в) 100 тыс. га;
- г) 200 тыс. га.

Тест №14

Вопрос: Актинидию размножают:

- а) семенами, зелеными и одревесневшими черенками;
- б) прививкой, отводками, плетями;
- в) усами и плетями;
- г) корневыми отпрысками и отводками.

Тест №15

Вопрос: Ароматом ананаса обладают плоды:

- а) жимолости;
- б) брусники;
- в) актинидии;
- г) лимонника.

Тест №16

Вопрос: Кошки могут сильно повреждать молодые растения:

- а) жимолости;
- б) брусники;
- в) актинидии;
- г) лимонника.

Тест №17

Вопрос: Плоды лимонника пользуются большой популярностью потому, что способны:

- а) снимать усталость, придавать организму человека бодрость;
- б) лечить сахарный диабет;
- в) долго сохраняться в свежем виде;
- г) ускорять переваривание мяса.

Тест №18

Вопрос: Семена лимонника прорастают:

- а) через 2-3 недели после посева;
- б) на 2 или 3 год;
- в) через 5-6 лет.

Тест №19

Вопрос: Для лимонника непригодны:

- а) торфянистые почвы;
- б) супесчаные почвы;
- в) суглинистые почвы;
- г) глинистые почвы.

Тест №20

Вопрос: При переработке плодов лимонника продукту жгучий вкус придают:

- а) плодоножки;
- б) дробленные семена;
- в) кожица плодов

Вопросы на оценку понимания/умений

1. Какие элементы минерального питания содержатся в ягодах в оптимальном соотношении?
2. На основе какого признака растения включают в группу ягодных?
3. К какой жизненной форме относятся ягодные растения?
4. Какая работа в ягодоводстве самая напряженная и трудоемкая?
5. Что требует особого внимания к созданию маточных насаждений ягодных культур и оздоровлению исходного посадочного материала?
6. От чего зависит доля ягод в структуре плодово-ягодной продукции?
7. В каких хозяйствах целесообразно организовать реализацию ягод самосбором?
8. Каково оптимальное расстояние для размещения ягодных плантаций в пригородах крупных городов?
9. За что ценятся черная, красная, белая, золотистая смородина и крыжовник?
10. Какова должна быть глубина грунтовых вод на плантации черной смородины?
11. Когда оптимальный срок посадки смородины и крыжовника?
12. Сколько ветвей должны иметь сформированные кусты смородины черной?
13. Чем обусловлен постоянный и высокий спрос населения на свежие ягоды и продукты переработки земляники?
14. Какие недостатки имеются у земляники?
15. Почему для земляники нежелателен южный склон?
16. После каких культур нельзя размещать землянику?
17. Какую породу не рекомендуется включать в защитные лесонасаждения вокруг плантаций земляники?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Трунов Ю. В., Самощенко Е. Г., Дорошенко Т. Н., Пчелинцев А. С., Трунов Ю. В., Самощенко Е. Г.	Плодоводство: учебник	М.: КолосС, 2012	10

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В.	Плодоводство: учебное пособие	СПб.: Лань, 2014	Электрон ный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Трунов Ю. В., Жидехина Т. В.	Апробационные признаки посадочного материала ягодных и нетрадиционных садовых культур: методическое пособие	Воронеж: Кварта, 2016	0
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.1.3	«Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»			
6.3.1.4	НашСад10.4			
6.3.1.5	MapInfo			
6.3.1.6	Access 2016			
6.3.1.7	Project 2016			
6.3.1.8	VisualStudio 2015			
6.3.1.9	Office 2007 Suites			
6.3.1.1 0	MozillaFirefox			
6.3.1.1 1	MozillaThinderbird			
6.3.1.1 2	7-Zip			
6.3.1.1 3	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.1 4	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.1 5	OfficeStandard 2010			
6.3.1.1 6	OfficeStandard 2013			
6.3.1.1 7	LibreOffice			
6.3.1.1 8	ОС Windows Vista			
6.3.1.1 9	ОС Windows 7			
6.3.1.2 0	ОС Windows 8			
6.3.1.2 1	ОС Windows 10			
6.3.1.2 2	Ubuntu (Mint)			
6.3.1.2 3	Project Expert 7 Holding			
6.3.1.2 4	OpenOffice 4.1.1			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com			
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/			

6.3.2.3	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.4	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.5	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
119	Лек	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Toshiba200, экран с электроприводом СЕНА EcMaster Electric 180*180, ноутбук Acer Aspire A315-21-434) и учебно-наглядные пособия, доска классная (1 шт.), столы (31 шт.), стулья ученические (61 шт.)
116	Пр	Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core, интерактивная доска) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (12 шт.), стулья (24 шт.), шкафы со специальным оборудованием (муляжи плодово-ягодных культур и овощей)
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного и итогового форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Технология возделывания ягодных культур» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизация своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Надо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотнести материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к практическому занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются конкретные задачи по наследственности и изменчивости, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практические занятия заканчиваются подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение материалов учебников и статей из тематической литературы, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

Рекомендации по подготовке к лекциям. При подготовке к очередному лекционному занятию необходимо:

1. Максимально подробно разработать материал, излагавшийся на предыдущем лекционном занятии, при этом выделить наиболее важную часть изложенного материала (основные определения и формулы).
2. Постараться запомнить основные определения.
3. Постараться максимально четко сформулировать (подготовить) вопросы, возникшие при разборе материала предыдущей

лекции.

4. Сравнить лекционный материал с аналогичным материалом, изложенным в литературе, попытаться самостоятельно найти ответ на возникшие при подготовке вопросы.

Желательно:

1. Изучая литературу, ознакомиться с материалом, изложение которого планируется на предстоящей лекции.

2. Определить наиболее трудную для вашего понимания часть материала и попытаться сформулировать основные вопросы по этой части.

Изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к практическим занятиям необходимо:

1. Выучить основные тезисы и определения, содержащиеся в лекционном материале.

2. Уточнить область применимости основных формул и определений.

3. Приложить максимум усилий для самостоятельного выполнения домашнего задания.

4. Максимально четко сформировать проблемы (вопросы), возникшие при выполнении домашнего задания.

Желательно:

1. Придумать интересные на наш взгляд примеры и ситуационные задачи для рассмотрения их на предстоящем практическом занятии.

2. Попытаться выполнить домашнее задание, используя методы, отличные от тех, которые изложены преподавателем на лекциях (практических занятиях). Сравнить полученные результаты.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.

2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.

3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить рефераты по отдельным темам дисциплины. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается, как правило, в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных, практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____