

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.08.2022 06:33:33
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e44c78d3e5110101010101

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Агрономический факультет
Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура

Утверждаю
Декан
факультета
Зайцев А.М.

(Подпись)
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины
"Плодоводство"

Направление подготовки (специальность) 35.03.04 - Агрономия.
Направленность (профиль) Технологии производства продукции растениеводства
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная
2 Курс - 4 семестр/3 курс

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель освоения дисциплины:

- Цель освоения дисциплины: «подготовка квалифицированного специалиста, который смог бы самостоятельно: использовать знания и умения по биологии, агротехнике и размножению плодовых растений и ягодных кустарников для получения стабильных и качественных урожаев плодов, ягод и посадочного материала.»

Основные задачи освоения дисциплины:

- Основные задачи освоения дисциплины: «- знать строение плодового и ягодного растений, органыографию, биологические особенности роста и плодоношения плодовых культур и ягодных кустарников; «- освоить технику обрезки и формирования крон плодовых культур и ягодных кустарников, окулировки, зимней прививки; «- использовать полученные знания для проектирования промышленных и любительских садов для организации питомника плодовых и ягодных культур по месту работы;»

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Плодоводство; 35.03.04 - Агрономия; Технологии производства продукции растениеводства; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-1ОПК-1 Использует основные законы математических и естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии	Знать: анатомию, морфологию, систематику, закономерности происхождения, изменения растений и формирования урожая. Уметь: распознавать культурные и дикорастущие растения, определять их физиологическое состояние. Владеть: методикой различных прививок.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии возделывания	Знать: параметры хранения продукции. Уметь: определять характеристики объектов и оборудования для хранения продукции. Владеть: способами и методами закладки продукции на хранение

ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности;	ИД-1ОПК-5 Проводит экспериментальные исследования в области агрономии.	Знать: физиологические процессы в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса. Уметь: распознавать породы и сорта плодовых и ягодных культур по морфологическим признакам растений, плодам и семянам. Владеть: формированием плодовых деревьев и кустарников.
-------	---	--	--

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36	36
В том числе:		
Лекционные занятия	18	18
Лабораторные занятия	18	18
Самостоятельная работа:	72	72
Самостоятельная работа	72	72
Зачет		

Заочная форма обучения: Курс - 3 курс, вид отчетности – Зачет.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		3
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10	10
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Лабораторные занятия	6	6
Самостоятельная работа:	98	98
Самостоятельная работа	98	98
Зачет		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Морфология и биология плодовых растений	10	10	36

1,1	Тема 1.1 Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Классификация плодовых и ягодных растений. Сортовое разнообразие плодово-ягодных культур восточной Сибири.			
1,2	Тема 1.2. Органография. Строение надземной системы плодовых и ягодных растений. Классификация и функции ветвей			
1,3	Тема 1.3. Корни и корневые системы плодовых и ягодных растений. Их строение и функции			
1,4	Тема 1.4. Биологические особенности роста и плодоношения семечковых (яблони и груши) культур			
1,5	Тема 1.5. Биологические особенности роста и плодоношения косточковых (сливы, вишни) культур			
1,6	Тема 1.6. Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур			
2	Закладка сада	4	4	24
2,1	Основы разработки проекта закладки плодового сада			
2,2	Приемы ускорения плодоношения. Особенности формирования и обрезки различных плодовых и ягодных культур			
2,3	Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов			
2,4	Оценка степени и характер подмерзания плодовых растений. Мероприятия по защите плодового сада от зимних повреждений			
3	Способы размножения плодовых растений	4	4	12
3,1	Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвой, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок.			
3,2	Тема 3.2. Семена плодовых культур, заготовка. Хранение и определение качества. Подготовка семян к посеву.			
ИТОГО		18	18	72
Итого по дисциплине		108		

6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Морфология и биология плодовых растений	2	2	34

1,1	Тема 1.1 Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Классификация плодовых и ягодных растений. Сортовое разнообразие плодово-ягодных культур восточной Сибири.			
1,2	Тема 1.2. Органография. Строение надземной системы плодовых и ягодных растений. Классификация и функции ветвей			
1,3	Тема 1.3. Корни и корневые системы плодовых и ягодных растений. Их строение и функции			
1,4	Тема 1.4. Биологические особенности роста и плодоношения семечковых (яблони и груши) культур			
1,5	Тема 1.5. Биологические особенности роста и плодоношения косточковых (сливы, вишни) культур			
1,6	Тема 1.6. Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур			
2	Закладка сада	2	2	34
2,1	Основы разработки проекта закладки плодового сада			
2,2	Приемы ускорения плодоношения. Особенности формирования и обрезки различных плодовых и ягодных культур			
2,3	Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов			
2,4	Оценка степени и характер подмерзания плодовых растений. Мероприятия по защите плодового сада от зимних повреждений			
3	Способы размножения плодовых растений		2	30
3,1	Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвой, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок.			
3,2	Тема 3.2. Семена плодовых культур, заготовка. Хранение и определение качества. Подготовка семян к посеву.			
ИТОГО		4	6	98
Итого по дисциплине		108		

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1.1. Основная литература

1. Гурин, А. Г. Приемы повышения экологической устойчивости и урожайности ягодных культур [Электронный ресурс] / А. Г. Гурин, С. В. Резвякова. : ОрелГАУ, 2014. - 168 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/element.php>
2. Кривко Н. П. Плодоводство [Электронный ресурс] / Н. П. Кривко. – М. : Лань", 2014.- 416 с.- Электрон.текстовые дан. // Лань: электронно-библиотечная система.- Режим до-ступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724
3. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. – М.: КолосС, 2012. - 416 с. – Элек-трон.текстовые дан. // Руконт: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227328>
4. Плодоводство и овощеводство : учеб.пособие для сред. спец. учеб. заведений / Ю. В. Трунов [и др.]; под ред. Ю. В. Трунова. - М.:КолосС, 2008. - 463 с.
5. Плодоводство и овощеводство[Электронный ресурс]: учеб.пособие. – М.: КолосС, 2008. - 464 с.- Электрон.текстовые дан. // Руконт: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227329>

7.1.2. Дополнительная литература

1. Витковский, В.Л. Плодовые растения мира / В. Л. Витковский. С.-Петербург. Лань, 2003 г.– 591с.
2. Всё о винограде и облепихе. Теория, советы, практические рекомендации - Самара: Вега-информ, 1995. - 159 с.
3. Всё о вишне, сливе, абрикосе. (Теория, советы, практические рекомендации) - Самара: Вега-информ, 1995. - 149 с.
4. Всё о малине, ежевике, землянике. Теория, советы, практические рекомендации /сост. Т. Е. Миганова. - Самара: Федоров: Вега-информ, 1995. - 159 с.
5. Всё о яблоне и груше. Планировка сада. Теория, практические советы, рекомендации /сост. Т. Е. Миганова. - Самара: Федоров: Вега-информ, 1995. - 191 с.
6. Дускабилова, Татьяна Ивановна. Плодовые косточковые культуры: особенности размножения в Сибири / Т. И. Дускабилова, Т. Дускабилов, Г. А. Муравьев. - Новосибирск, 2009. - 108 с.
7. Защита растений от болезней: учеб.для вузов / В. А. Шкаликов [и др.]; под ред. В. А. Шкаликова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: КолосС, 2003. - 255 с.
8. Каталог сортов плодово-ягодных культур, выращиваемых садоводами-опытниками Иркутского клуба им. А. К. Томсона / ред. и сост. Г. В. Дубович., Ч. 2. Малина, земляника, смородина, крыжовник, жимолость, облепиха, рябина, калина. - Иркутск: Ре-процентр, 2009 - 74 с.
9. Корзинников, Юрий Степанович. Плодово-ягодные растения Прибайкалья (дикорастущие и в культуре) : учеб.пособие для вузов : рек. УМО / Ю. С. Корзинников, Е. Ю. Тагаева ; Иркут.гос. с.-х. акад. - 2-е изд., доп. и перераб. - Иркутск: ИрГСХА, 2004. - 210 с.
10. Определитель болезней растений / М. К. Хохряков [и др.]; под ред. М. К. Хохрякова. - 3-е изд., испр. - СПб.: Лань, 2003. - 592 с.
11. Организация сельских питомников и выращивания посадочного материала декоративных и плодово-ягодных культур в личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйствах : практ. рек.по перспективным технологиям организации альтернативной занятости сел. населения / авт.-сост.: М. М. Войтюк, И. И. Дроздов, В. И. Обыденников. - М.: Росинформагротех, 2009. - 73 с.
12. Плодоводство : учеб.пособие для вузов / В. А. Потапов [и др.] ; под ред. В. А. Потапова, Ф. Н. Пильщикова. - М.: Колос, 2000. - 432 с.
13. Плодоводство и овощеводство : учеб.пособие для сред. спец. учеб. заведений / Ю. В. Трунов [и др.]; под ред. Ю. В. Трунова. - М.:КолосС, 2008. - 463 с.
14. Попов, Александр Евгеньевич. Справочник пловода : учеб.пособие для сред. проф. образования / А. Е. Попов. - М.: Академия, 2006. - 287 с.
15. Практикум по плодоводству [Электронный ресурс]: учеб.пособие. – М. : КолосС, 2006. - 208 с. - Электрон.текстовые дан. // Руконт : электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227346>
16. Рудиковский, Александр Викторович. Яблоня и груша в Восточной Сибири (зимо-стойкость, селекция, сорта, перспективы) / А. В. Рудиковский; Сиб. ин-т физиологии и биохимии растений. - Иркутск : Изд-во Ин-та географии СО РАН, 2004. - 163 с.
17. Самошенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М., 2002.-316 с.
18. Цветкова, М. В. Плодово-ягодные кустарники / М. В. Цветкова. - Харьков; Белгород : Клуб семейного досуга, 2009. - 318 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Издательство «Руконт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	Adobe Acrobat Reader DC	Свободно распространяемое ПО
2	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
3	Avast – антивирусная программа	Свободно распространяемое ПО

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Молодежный, ауд. 302	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 28 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателей - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 3 шт., комод - 2 шт., стеллаж для наглядных пособий - 3 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты, образцы наглядных пособий растений, муляжи.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 8 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	---	--

2	Молодежный, ауд. 310	<p>Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 2 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: мультимедиа проектор Aser - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, гербарий.</p> <p>Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
3	Молодежный, ауд. 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебный гербарий, муляжи, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

4	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

5	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
---	----------------------	---	--

9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат биологических наук (ученая степень)	Доцент (занимаемая должность)	Ботаника, плодоводство и ландшафтная архитектура (место работы)	Зацепина О. С. (ФИО)
---	----------------------------------	--	-------------------------

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой _____ /Худоногова Е.Г./
(Подпись)