

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2020 09:37:06
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет Агрономический

Кафедра ботаники, плодородства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Зайцев А.М.



«25» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
«Плодородство»

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия
Профиль Технологии производства продукции растениеводства
(уровень бакалавриата)

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

Молодежный 2020

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ 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:

- знать строение плодового и ягодного растений, органографию, 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» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Дисциплина изучается на 2 курсе 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 компе-	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-1 _{ОПК-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-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: параметры хранения продукции. Уметь: определять характеристики объектов и оборудования для хранения продукции. Владеть: способами и методами

ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-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 108 часов – 3 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 4, вид отчетности – зачет

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	4 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	36	36
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18

Семинарские занятия (СЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа:	72	72
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	36	36
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	36	36
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

4.1.2. Заочная форма обучения: 3 курс, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных еди- ниц
	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	10	10
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (СЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа:	98	98
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	48	48
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	50	50
Подготовка и сдача экзамена	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские занятия)	Лаб.-работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Морфология и биология плодовых растений						
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.	2	-	-	6	Коллоквиум, тест
2	Тема 1.2. Органография. Строение надземной системы плодовых и ягодных растений. Классификация и функции ветвей	2	-	2	6	
3	Тема 1.3. Корни и корневые системы плодовых и ягодных растений. Их строение и функции	-	-	2	6	
4	Тема 1.4. Биологические особенности роста и плодоношения семечковых (яблони и груши) культур	2	-	2	6	
5	Тема 1.5. Биологические особенности роста и плодоношения косточковых (сливы, вишни) культур	2	-	2	6	
6	Тема 1.6. Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур	2	-	2	6	
Раздел 2. Закладка сада						
7	Тема 2.1. Основы разработки проекта закладки плодового сада	2	-	-	6	Коллоквиум, тест
8	Тема 2.2 Приемы ускорения плодоношения. Особенности формирования и обрезки различных плодовых и ягодных культур		-	2	6	
9	Тема 2.3. Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов	2	-	-	6	
10	Тема 2.4. Оценка степени и характер подмерзания плодовых растений. Мероприятия по защите плодового сада от зимних повреждений	-	-	2	6	
Раздел 3. Способы размножения плодовых растений						
11	Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвой, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок.	2	-	2	6	Коллоквиум, итоговое тестирование

12	Тема 3.1. Семена плодовых культур, заготовка. Хранение и определение качества. Подготовка семян к посеву.	2	-	2	6	вание, зачет
Итого часов:		18	-	18	72	
Итого по дисциплине:		18	-	18	72	
108						

6.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ)	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Морфология и биология плодовых растений						
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.					
2	Тема 1.2. Органография. Строение надземной системы плодовых и ягодных растений. Классификация и функции ветвей					
3	Тема 1.3. Корни и корневые системы плодовых и ягодных растений. Их строение и функции	2	-	2	34	Коллоквиум, тест
4	Тема 1.4. Биологические особенности роста и плодоношения семечковых (яблони и груши) культур					
5	Тема 1.5. Биологические особенности роста и плодоношения косточковых (сливы, вишни) культур					
6	Тема 1.6. Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур					
Раздел 2. Закладка сада						
7	Тема 2.1. Основы разработки проекта закладки плодового сада	2	-	2	34	Коллоквиум, тест
8	Тема 2.2 Приемы ускорения плодоношения. Особенности формирования и обрезки различных плодовых и ягодных культур					
9	Тема 2.3. Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов					
10	Тема 2.4. Оценка степени и характер подмерзания плодовых растений. Мероприятия по защите плодового сада от зимних повре-					

ждений						
Раздел 3. Способы размножения плодовых растений						
11	Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвой, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок.	-	-	2	30	Коллоквиум, итоговое тестирование, зачет
12	Тема 3.1. Семена плодовых культур, заготовка. Хранение и определение качества. Подготовка семян к посеву.	-	-	2	30	
Итого часов:		4	-	6	98	
Итого по дисциплине:		4	-	6	98	
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 доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51724
3. **Плодоводство** [Электронный ресурс]: учеб. – М.: КолосС, 2012. - 416 с. – Электрон.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, земля-

- ника, смородина, крыжовник, жимолость, облепиха, рябина, калина. - Иркутск: Репроцентр, 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 пловоода : учеб.пособие для сред. проф. образования / А. Е. Попов. - М.: Академия, 2006. - 287 с.
 15. Практикум по пловоодству [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 (зимостойкость, 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. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Пловоодство. – М., 2002.-316 с.
 18. Цветкова, М. В. Пловоо-ягооные 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 учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

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. 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>
7. Дускабилова, Татьяна Ивановна. Плодовые косточковые культуры: особенности размножения в Сибири / Т. И. Дускабилова, Т. Дускабилов, Г. А. Муравьев. - Новосибирск, 2009. - 108 с.
8. 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.
9. 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: Репроцентр, 2009 - 74 с.
10. 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.
11. Кривко Н. П. Плодоводство [Электронный ресурс] / Н. П. Кривко. – М. : Лань", 2014.- 416 с.- Электрон.текстовые дан. // Лань: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724
12. Определитель болезней растений / М. К. Хохряков [и др.]; под ред. М. К. Хохрякова. - 3-е изд., испр. - СПб.: Лань, 2003. - 592 с.
13. 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.
14. Плодоводство : учеб.пособие для вузов / В. А. Потапов [и др.] ; под ред. В. А. Потапова, Ф. Н. Пильщикова. - М.: Колос, 2000. - 432 с.
15. Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. – М.: КолосС, 2012. - 416 с. – Электрон.текстовые дан. // Руконт: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227328>
16. 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.
17. 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.
18. 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>
19. Попов, Александр Евгеньевич. Справочник плововода : учеб.пособие для сред. проф. образования / А. Е. Попов. - М.: Академия, 2006. - 287 с.
20. 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>
21. Рудиковский, Александр Викторович. Яблоня и груша в Восточной Сибири (зимостойкость, селекция, сорта, перспективы) / А. В. Рудиковский; Сиб. ин-т физиологии и биохимии растений. - Иркутск : Изд-во Ин-та географии СО РАН, 2004. - 163 с.
22. Самощенко Е.Г., Пашкина И.А. Плодоводство. – М., 2002.-316 с.

23. Цветкова, М. В. Плодово-ягодные кустарники / М. В. Цветкова. - Харьков; Белгород : Клуб семейного досуга, 2009. - 318 с.

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Раченко М. А., Раченко Е. И., Худоногова Е. Г. Плодоводство и ягодоводство в Восточной Сибири./Учебное пособие к лекционным и лабораторно-практическим занятиям по дисциплине "Плодоводство", ИрГСХА, 2013, 165 с.
2. Плодоводство [Электронный ресурс] : прогр. учеб.практики для студентов агроном. фак. : направление : 110400.62 "Агрономия", 250700.62 "Ландшафтная архитектура" : квалификация (степень) бакалавр, форма обучения : очная ; курс (семестр) 3 (6) / Иркут. гос. с.-х. акад. ; сост. О. С. Зацепина. - Электрон.текстовые дан. - Иркутск :ИрГСХА, 2012. - 1 эл. опт.диск (CD-RW)
3. Плодоводство [Электронный ресурс] : метод. указ. и индивидуальные контрольные задания для студентов очн., заочн. и заочн. с применением дистанц. образовательных технологий обучения агроном. фак. по направлениям подгот. 35.03.04 - Агрономия, 35.03.10 - Ландшафтная архитектура / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост.: О. С. Зацепина, С. В. Половинкина. - Электрон. текстовые дан. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 22 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 4-6. - Б. ц.
4. Плодово-ягодные растения в ландшафтной архитектуре : метод. рук. по изучению дисциплины и индивидуальные контрольные задания для студентов очн., заочн. и заочн. с применением дистанц. образоват. технологий обучения агроном. фак., направления 35.03.10 - ландшафтная архитектура / С. В. Половинкина ; Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Молодежный : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 16 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ) http://195.206.39.221/fulltext/i_004521.pdf

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие
3	Adobe Acrobat Reader DC;	-
4	Google Chrome 86.x (веб-браузер).	-
5	Zoom (видеоконференции).	-
6	Avast – антивирусная программа.	-

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Основное оборудование	Форма использования

	тов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий		
1	302	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 14 шт., стулья - 28 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony VPL-SX 125, переносной ноутбук Asus P50, магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).</p>	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
2	310	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 16 шт., стулья - 32 шт. столы преподавателя -1 шт., стулья преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор Aser 1230 PK 2300, переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, лабораторное оборудование (микроскопы, постоянные микроскопические препараты, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри, зафиксированный материал, гербарий, муляжи, плакаты).</p>	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации
3	303	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel , объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс,</p>	Научно-библиографический отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)
4	123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. 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 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных носителях; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья; Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги</p>	Библиотека, читальные залы. для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).
5	305	Специализированная мебель:	Помещение для хранения и

		<p>комплект специализированной мебели, шкафы. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, переносной ноутбук Asus P50. Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, деревянные планшеты, показательные работы студентов, плакаты, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, химическая посуда, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри, учебно-наглядные пособия.</p>	<p>профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
--	--	---	---

Рейтинг - план дисциплины

«Плодоводство»

2 курс, 4 семестр.

Лекций –18 часов. Лабораторных занятий – 18 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 3 коллоквиума; 3 тестирования.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
<p style="text-align: center;">Раздел 1. Морфология и биология плодовых растений</p> <p>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.</p> <p>Тема 1.2. Органография. Строение надземной системы плодовых и ягодных растений. Классификация и функции ветвей.</p> <p>Тема 1.3. Корни и корневые системы плодовых и ягодных растений. Их строение и функции</p> <p>Тема 1.4. Биологические особенности роста и плодоношения семечковых (яблони и груши) культур</p> <p>Тема 1.5. Биологические особенности роста и плодоношения косточковых (сливы, вишни) культур</p> <p>Тема 1.6. Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур.</p>	20	23 неделя
<p style="text-align: center;">Раздел 2. Закладка сада</p> <p>Тема 2.1. Основы разработки проекта закладки плодового сада</p> <p>Тема 2.2 Приемы ускорения плодоношения. Особенности формирования и обрезки различных плодовых и ягодных культур</p> <p>Тема 2. 3. Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов</p> <p>Тема 2.4. Оценка степени и характер подмерзания плодовых растений. Мероприятия по защите плодового сада от зимних повреждений.</p>	20	25 неделя
<p style="text-align: center;">Раздел 3. Способы размножения плодовых растений</p> <p>Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвой, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок.</p> <p>Тема 3.1. Семена плодовых культур, заготовка. Хранение и определение качества. Подготовка семян к посеву.</p>	20	28 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на лекциях и лабораторных работах	семестр	0 - 15
Посещение занятий (90-100%)	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа по изучению гербария и написанию реферата	семестр	0 –15
Участие в олимпиадах, конференциях	одно участие	0 - 5
Итого	до 40	
Зачет	20-40	

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, профиль Технологии производства продукции растениеводства

Программу составил к.б.н., доцент

Зацепина Ольга Станиславовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодородства и ландшафтной архитектуры.

Протокол № 13 от 25.06. 2020 г

Заведующий кафедрой

Худоногова Елена Геннадьевна

25.06. 2020 г