

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.06.2022 09:28:11

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

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

Факультет Агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю  
Декан агрономического факультета  
Зайцев А.М.



«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины  
«Плодоводство»

---

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

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

Молодежный 2021

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

<b>ОПК-5</b>	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	ИД-1 <sub>опк-5</sub> Проводит экспериментальные исследования в области агрономии.	<b>Знать:</b> физиологические процессы в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для производственного процесса. <b>Уметь:</b> распознавать породы и сорта плодовых и ягодных культур по морфологическим признакам растений, плодам и семянам. <b>Владеть:</b> 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 единиц
всего		4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18

Семинарские занятия (С3)		
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
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 /	Объем часов /
	зачетных единиц	зачетных единиц
	всего	3 курс
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	4	4
Семинарские занятия (С3)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>98</b>	<b>98</b>
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	<b>Раздел, тема, содержание дисциплины</b>	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				<b>Формы текущей, промежуточной аттестации</b>
		Лекции (Л)	Практ. (семинар- ные) занятия	Лаборат.- работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел 1. Морфология и биология плодовых растений</b>						
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	
<b>Раздел 2. Закладка сада</b>						
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	
<b>Раздел 3. Способы размножения плодовых растений</b>						
11	Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвой, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок.	2	-	2	6	Коллоквиум, итоговое тестиро-

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

### 6.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы теку-щих, промежуточной аттестации	
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор.-работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)		
1	2	3	4	5	6	7	
<b>Раздел 1. Морфология и биология плодовых растений</b>							
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	-	2	34	Коллоквиум, тест	
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						
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						
<b>Раздел 2. Закладка сада</b>							
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					
<b>Раздел 3. Способы размножения плодовых растений</b>						
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.					
<b>Итого часов:</b>		4	-	6	<b>98</b>	
<b>Итого по дисциплине:</b>		4	-	6	<b>98</b>	
		<b>108</b>				

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

**7.1.1. Основная литература:**

- 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>
- 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](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51724)
- Плодоводство [Электронный ресурс]: учеб. – М.: КолосС, 2012. - 416 с. – Электрон.текстовые дан. // Руконт: электронно-библиотечная система.- Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227328>
- 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.
- 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:**

- Витковский, В.Л. Плодовые растения мира / В. Л. Витковский. С.-Петербург. Лань, 2003 г.– 591с.
- Всё о винограде и облепихе. Теория, советы, практические рекомендации - Самара: Вега-информ, 1995. - 159 с.
- Всё о вишне, сливе, абрикосе. (Теория, советы, практические рекомендации) - Самара: Вега-информ, 1995. - 149 с.
- Всё о малине, ежевике, землянике. Теория, советы, практические рекомендации /сост. Т. Е. Миганова. - Самара: Федоров: Вега-информ, 1995. - 159 с.
- Всё о яблоне и груше. Планировка сада. Теория, практические советы, рекомендации /сост. Т. Е. Миганова. - Самара: Федоров: Вега-информ, 1995. - 191 с.
- Дускабилова, Татьяна Ивановна. Плодовые косточковые культуры: особенности размножения в Сибири / Т. И. Дускабилова, Т. Дускабилов, Г. А. Муравьев. - Новосибирск, 2009. - 108 с.
- Захист 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.
- 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 плодовода : 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 (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. Самощенков 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 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](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 плодовода : 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. Самошенков 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](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**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий</b>	<b>Основное оборудование</b>	<b>Форма использования</b>
1	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	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.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты, гербарий. 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	305	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 4 шт., стулья - 8 шт., шкафы - 5 шт., трибуна - 1 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт.</p> <p>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	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-библиотечных курсовых работ).</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>

		<p>лиотечную 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>"</p>	
5	123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт.</p> <p>Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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."Laser Jet P2055; книги.</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</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
<b>Раздел 1. Морфология и биология плодовых растений</b> 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. Тема 1.2. Органография. Строение надземной системы плодовых и ягодных растений. Классификация и функции ветвей. Тема 1.3. Корни и корневые системы плодовых и ягодных растений. Их строение и функции Тема 1.4. Биологические особенности роста и плодоношения семечковых (яблони и груши) культур Тема 1.5. Биологические особенности роста и плодоношения косточковых (сливы, вишни) культур Тема 1.6. Биологические особенности роста и плодоношения ягодных культур.	<b>20</b>	23 неделя
<b>Раздел 2. Закладка сада</b> Тема 2.1. Основы разработки проекта закладки плодового сада Тема 2.2 Приемы ускорения плодоношения. Особенности формирования и обрезки различных плодовых и ягодных культур Тема 2.3. Ручной режущий садовый инструмент. Правила выполнения срезов Тема 2.4. Оценка степени и характер подмерзания плодовых растений. Мероприятия по защите плодового сада от зимних повреждений.	<b>20</b>	25 неделя
<b>Раздел 3. Способы размножения плодовых растений</b> Тема 3.1. Способы искусственного вегетативного размножения. Подвои, классификация и особенности размножения. Окулировка. Виды прививок. Тема 3.1. Семена плодовых культур, заготовка. Хранение и определение качества. Подготовка семян к посеву.	<b>20</b>	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

 Запетина Ольга Станиславовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодо-водства и ландшафтной архитектуры.

Протокол № 7 от 04.04. 2021 г

Заведующий кафедрой



Худоногова Елена Геннадьевна

04.04. 2021 г