

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 27.10.2015-09:14:57

Уникальный программный код:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1a654506140Хозяйственная Академия

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
Деканинstitута _____
«08» апреля 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ) ПЛОДОВОДСТВО

(наименование учебной дисциплины (модуля))

Уровень основной профессиональной образовательной программы
академический бакалавриат

Квалификация бакалавр

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) Агрономия

Форма обучения очная/заочная

Институт землеустройства и агротехнологий

Статус дисциплины Б1.В.12

Курс 4

Семестр 7

Учебный план набора 2019 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

Распределение посеместрам

СЕМЕСТР	Общий объем	Учебные занятия (час.)					Контроль СР	Самостоятельная работа	Форма итоговой аттестации
		аудиторные							
		ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛЗ	ПЗ	КП-КР			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	108	54	28		26		-	54	ЗАЧЕТ
4 КУРС З/О	108	20	8		12		4	84	ЗАЧЕТ
ИТОГО	108/108	54/20	28/8		26/12		-/4	54/84	ЗАЧЕТ

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 3 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3++) по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (программа бакалавриата), утвержденного Приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. № 699, зарегистрированного в Минюсте России 07.08.2017 г. № 47688

Разработчик:

доцент кафедры агротехнологий,

К.С.-Х.Н.

(должность, кафедра)

Киртаева Т.Н.

(Ф.И.О.)

Зав. кафедрой агротехнологий, доцент, к.б.н.

(должность, кафедра)

Воробьева В.В.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на Ученом Совете института «08» апреля

2019г., протокол № 8

1 Цели и задачи дисциплины (модуля): формирование знаний и умений по биологическим основам плодовых и ягодных культур, технологиям выращивания посадочного материала, закладки плодовых насаждений и производства плодов.

Задачи:

- ознакомление с историей, структурой и методами плодоводства;
- изучение биологии плодово-ягодных растений, отношение их к факторам жизни и методов регулирования водного, воздушного, светового, теплового, питательного режимов;
- освоение технологий выращивания посадочного материала плодовых, ягодных растений;
- изучение технологии закладки сада.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: базовая Б1.В.12

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-1	Способен организовать технологический процесс производства продукции растениеводства	Индикатор 1	Представляет принципы организации производства продукции растениеводства
		Индикатор 2	Анализирует принципы организации производства продукции растениеводства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

Знать: биологические особенности плодовых, ягодных; технологии выращивания посадочного материала плодовых и ягодных культур, закладки плодовых насаждений и производства плодов и ягод.

Уметь: распознавать плодовые, ягодные культуры по морфологическим признакам, семенам и всходам; проводить обрезку и прививку плодовых деревьев, составлять технологические схемы посадки и ухода за плодовыми и ягодными культурами.

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Вид учебной работы	Семестр		Всего часов
	7	4 курс з/о	
Аудиторные занятия (контактная работа с обучающимися), всего	54	20	54/20
В том числе:			
Лекции (Л)	28	8	28/8

Практические занятия (ПЗ)	26	12	26/12
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
Семинары (С)	-	-	-
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Коллоквиумы (К)	-	-	-
Контроль самостоятельной работы			
<i>Другие виды аудиторной работы</i>			
Самостоятельная работа (всего)	54	84	54/84
В том числе:			
Курсовой проект (работа), (самостоятельная работа) (КП-КР, СР)			
Расчётно-графические работы (РГР)	-	-	-
Реферат (Р)	10	-	10/-
Контрольная работа (КР)	-	30	-/30
Подготовка к практическим работам	20	10	20/10
Подготовка к зачету	10	20	10/20
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	14	24	14/24
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	зачет	зачет	зачет
Общая трудоёмкость	час	108	108

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов(модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Биологические основы плодоводства.	Ботаническая классификация, производственно-биологическая группировка плодовых растений (семечковые, косточковые, ягодные, орехоплодные и др.), классификация плодовых растений по габитусу, размещением их на территории России, а также родоначальные формы. Центры происхождения основных плодовых растений (по Н. И. Вавилову). Значение и экономическая оценка отдельных пород на примере Дальневосточного региона. Строение плодового дерева, ягодного кустарника (на примере черной смородины), куста малины и земляники. Вегетативные обрастающие новообразования и генеративные (плодовые) обрастающие новообразования. Почки, их классификация и биологические свойства (скороспелость, пробудимость). Листья и их основные формы, закономерность листо- и почкорасположения. Строение и типы цветков, соцветий, плодов. Корневая система: корневая шейка

(настоящая и условная), типы корневых систем и их классификация: семенные и придаточные; основные (скелетные, полускелетные) и обрастающие; горизонтальные и вертикальные; проводящие, активные (ростовые и поглощающие) и переходные. Микориза. Отличительные признаки по форме кроны, окраске коры, внешнему виду ветвей, листьев, почек, опущенности и прочим морфологическим признакам яблони, груши, вишни, черешни, сливы, крыжовника, смородины, малины, земляники, клубники и других основных плодовых культур Дальнего Востока.

Понятие об онтогенезе (индивидуальном развитии растений) – совокупности генетически обусловленных физиологического-биохимических и морфологических изменений в организме растений – от его зарождения до конца жизни и филогенезе – процессе исторического развития в ходе эволюции – породы, вида, рода, семейства.

Особенности индивидуального развития у разных групп плодовых и ягодных культур, а также у семенных, привитых и корнесобственных растений.

Понятия о сорте, клоне, подвойном и сортовом районировании плодовых растений. Возрастные периоды плодовых растений, установленные П.Г. Шиттом, и задача агротехники по периодам. Основные фенофазы периода вегетации: рост корней, набухание и распускание почек, облиствление, рост побегов, развитие плодов, их созревание, дифференциация плодовых почек, вызревание тканей, листопад и вхождение в органический покой.

Закономерности роста и формирования их надземной и подземной частей у разных пород. Закономерности плодоношения. Самоплодность и самобесплодность плодовых пород. Периодичность плодоношения и основные пути ее преодоления.

Роль температурного фактора в жизни плодовых растений. Температурные границы распространения пород и групп сортов плодовых культур. Характер морозных повреждений и пути повышения морозо- и зимостойкости плодовых растений. Требования растений отдельных пород к влажности почвы и воздуха. Потребность в воде плодовых растений в зависимости от условий произрастания, возрастного состояния и фенологических фаз. Регулирование водного режима в насаждениях.

Отношение различных пород плодовых культур к свету. Роль светового режима в продукционном процессе и его регулирование в плодовых насаждениях.

		Значение для плодовых растений кислорода и углекислоты. Регулирование воздушного режима в многолетних насаждениях. Реакция плодовых растений на почвенные условия. Значение рельефа в перераспределении климатических факторов и изменении почвенных условий.
2	Плодовый и ягодный питомник.	<p>Значение и организующая роль питомников в производстве посадочного материала. Система производства посадочного материала, принципы специализации и размещения питомников. Составные части питомника. Выбор места, организация территории питомника и зональная структура севооборотов. Отличительные особенности семенного (полового) и вегетативного размножения. Явление регенерации как биологическая основа вегетативного размножения. Способы вегетативного размножения плодовых растений (естественное размножение и искусственное). Меристемная культура.</p> <p>Прививка плодовых растений. Значение прививки плодовых растений для условий Приморского края. Взаимовлияние подвоя и привоя. Биологическая совместимость. Особенности срастания прививаемых компонентов. Условия успешного срастания прививок. Прививочный инструмент. Виды прививок и техника их выполнения. Техника обвязки прививок. Уход за прививками.</p> <p>Применения регуляторов роста в питомниководстве. Классы и категории посадочного материала.</p> <p>Технология получения привитых саженцев в условиях Дальнего Востока. Способами заготовки и хранения семян, сущность и техника проведения стратификации и скарификации семян плодовых культур. Нормы, сроки и способы посева семян, уход за сейнцами, подготовка к выкопке, выкопка подвоев, их сортировка в соответствии с требованиями отраслевых стандартов, прикопка, а также правила хранения и транспортировки подвойного материала.</p> <p>Техника выращивания плодовых саженцев: предпосадочная подготовка почвы, сроки и способы закладки очередного поля, заготовка черенков. Окулировочная компания. Организация, сроки и способы проведения окулировки. Подготовка подвоев к окулировке. Работы по выращиванию однолеток (на втором поле) и двулеток (на третьем поле. Подготовка саженцев к выкопке, выкопка, обеззараживание, сортировка с учетом требований ГОСТа, хранение (временная и зимняя прикопка), упаковка и транспортировка посадочного материала. Интенсификация ягодоводства и повышение урожайности ягодников. Понятие о суперэлите.</p>

		<p>Система выращивания и ускоренного размножения суперэлитного и элитного посадочного материала, Требования к подготовке участка под маточные насаждения, севооборотам, закладке и срокам эксплуатации маточников. Система выращивания здорового посадочного материала земляники, малины, смородины, крыжовника, других ягодных растений. Выкопка, сортировка, хранение, транспортировка и реализация посадочного материала ягодных растений. Документация и отраслевые стандарты на посадочный материал.</p>
3	Закладка сада и технология производства плодов.	<p>Система и принципы проектирования плодовых насаждений. Конструкция (тип) сада, требования и особенности. Схемы размещения деревьев: квадратная, прямоугольная, шахматная, строчная, ленточная, контурная.</p> <p>Выбор участка под закладку сада (рельеф, почва и подпочва, мощность корнеобитаемого слоя, экспозиция участка, климат и микроклимат, уровень залегания и характер грунтовых вод и пр.). Основные элементы организации территории сада: устройство дорожной сети, оросительной системы, садозащитных насаждений, установление размеров кварталов, размещение кварталов определенных пород и групп сортов, с обозначением мест усадеб, от делений, бригадных станов и производственных помещений.</p> <p>Предпосадочная подготовка почвы, мероприятия по мелиорации и окультуриванию почвы, плантажной вспашке, внесению органических и минеральных удобрений, планировке участков, разбивке площади перед посадкой и внутриквартальной разметке участка. Требования к подбору и размещению пород, сортов, подвоев, а также принципы их районирования. Правила хранения и транспортировки саженцев, сроки и техника их посадки вручную и с помощью машин, послепосадочный уход. Системы содержания почвы в саду: паровая, паро-сидеральная, дерново-перегнойная. Характеристика каждой системы, достоинства и недостатки в условиях Дальнего Востока. Виды обработок почвы, проводимые при каждой системе, сроки их проведения, глубина и комплекс применяемых машин.</p> <p>Особенности минерального питания плодовых растений, а также характер влияния азота и зольных элементов на урожайность сада и качество плодов.</p> <p>Современные методы определения потребности плодовых растений в удобрениях, виды, формы, сроки, нормы и способы внесения удобрений. Значение орошения, режимы полива с учетом особенностей пород, возраста типа сада, а</p>

также почвенных и климатических условий Дальнего Востока. Цели и задачи обрезки. Значение обрезки и формирования крон, их биологические основы.

Основные способы (приемы) обрезки: укорачивание, прореживание, прищипку, а также другие приемы регулирования роста и плодоношения деревьев (наклоны ветвей, кольцевание и т.д.).

Виды обрезки: формирующая, санитарная, регулирующая, омолаживающая, по снижению высоты и боковому ограничению крон. Сроки проведения обрезки деревьев разных пород и возрастных групп с учетом зональных особенностей Дальнего Востока. Техника обрезки и ухода за ранами. Механизация работ по обрезке деревьев.

Цели, задачи, принципы формирования прочного скелета дерева, основные формы крон: разреженно-ярусная, улучшенная вазообразная, кустовидная, пальметтная, веретеновидная стелющаяся и других. Установление состояния насаждений путем их инвентаризации, ремонт и реконструкция сада, восстановление деревьев, пострадавших от морозов, исправление сортового состава с помощью перепрививки, специфические приемы индивидуального ухода за деревьями и защита от грызунов. Система работ по восстановлению изреженных малопродуктивных или морально устаревших садов, особенности ремонта и реконструкции сада, условия целесообразности их проведение. Приемы ухода за штамбом, стволом и основными сучьями: очистка и бороздование коры, обвязка и обмазка специальными препаратами штамбов молодых деревьев для защиты от грызунов, предохранение коры от солнечных ожогов и морозобойн, скрепление сучьев, лечение дупел и ран, удаление корневой поросли. Защита садов от весенних заморозков, рациональное использование пчел для опыления, прореживание излишних цветков и завязей, предупреждение разломов крон под тяжестью плодов и мероприятия по уменьшению

Система защитных мер против заморозков: выбор местоположения, создание дымовой завесы, а также подбор поздноцветущих и более устойчивых к заморозкам сортов. Перекрестное опыление. Способы прореживания излишних цветков и завязей для нормирования урожая (значение приема, препараты, техника применения).

Приемы установки специальных опорных конструкций (шпалер), а также подпор (чата). Мероприятия по защите урожая от преждевременного опадения плодов, включая

		<p>специальные опрыскивания физиологически активными препаратами.</p> <p>Уборка плодов, их товарной обработке и реализация урожая. Методы предварительного определения урожая по породам и сортам, подготовки кадров, инвентаря, тары, материалов, помещений, организация уборочных работ, техника съема, транспортировки и товарной обработки плодов.</p> <p>Система мер по улучшению товарных качеств плодов, включая установление оптимальных сроков съема и соблюдение правил уборки, транспортировки, хранения и реализации урожая. Действующие стандарты на плоды.</p>
4	Технология возделывания ягодных культур.	<p>Изучение отдельных пород ведется по следующей схеме: значение и история культуры. Важнейшие виды, используемые в культуре, их биологические особенности. Морфологические и биологические особенности породы и отдельных групп сортов. Районы промышленной культуры. Требования породы и групп сортов к экологическим условиям. Способы размножения. Подвои. Важнейшие промышленные сорта. Современные технологии производства ягод с учетом зональных особенностей. Особенности уборки и товарной обработки плодов.</p>
5	Биологические особенности и технология выращивания винограда.	<p>Народнохозяйственное значение, распространение винограда. Строение винограда. Культивируемые виды винограда, их значение и биологическая характеристика. Сорта винограда. Биологические особенности роста и развития винограда в условиях Дальнего востока. Выращивание посадочного материала и привитых саженцев винограда. Закладка виноградника. Формирование и обрезка куста винограда. Устройство опор и подвязка винограда. Ремонт виноградников. Удобрения виноградников и уход за почвой. Защита виноградных кустов в зимний период. Болезни и вредители винограда. Сбор, хранение и переработка винограда.</p>
6	Дикорастущие плодовые растения Дальнего Востока и их использование	<p>Народнохозяйственное значение и распространение дикорастущих плодовых растений в зоне Дальнего Востока. Краткая характеристика актинидии, лимонника китайского. Таксация, способы окультуривания и эксплуатация. Сбор и использование плодов.</p>

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	СРС	Семинары	Всего час.
1	Биологические основы плодоводства.	2	4	6		12

2	Плодовый и ягодный питомник.	4	4	10		18
3	Закладка сада и технология производства плодов.	6	6	10		22
4	Технология возделывания ягодных культур.	6	6	10		22
5	Биологические особенности и технология выращивания винограда.	6	4	10		20
6	Дикорастущие плодовые растения Дальнего Востока и их использование	4	2	8		14
	Итого:	28	26	54		108

5.3 Разделы (модули) дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (заполняется по усмотрению преподавателя)

№ п/п	Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечивающих (последующих) дисциплин												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Предшествующие дисциплины														
Последующие дисциплины														

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/ семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер- класс (час)	CPC (час)	Всего
IT-методы					
Работа в команде		2			2
Игра					
Поисковый метод					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Лекция визуализация					
Лекция конференция					
Итого интерактивных занятий		2			2

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых	Количество часов

			интерактивных методов	
1.	Лабораторная работа	Определение сроков созревания плодов	Исследовательский метод	2
		Итого:		2

7. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудо-ёмкость (час.)
1.	1	Классификация плодовых и ягодных культур.	2
2.	1	Общее строение плодового дерева	2
3.	1	Биологические и морфологические особенности плодовых пород распространенных в Приморском крае	2
4.	1	Биологические и морфологические особенности ягодных культур	2
5.	2	Размножение плодовых и ягодных растений. Прививка.	2
6.	2	Формирование и обрезка плодового дерева	2
7.	3	Закладка сада	2
8.	3	Составление календарного плана агротехнических мероприятий в плодоносящем саду	2
9.	2,4	Агротехника ягодных культур	2
10.	1,2	Сортимент плодово-ягодных пород и винограда в Приморском крае	2
11.	1,2,4	Определение сроков созревания плодов	2
12.	5	Морфологическое строение винограда. Формирование и обрезка винограда	2
13.	5	Составление агротехнического плана по уходу за плодоносящим виноградником	2
		Итого:	26

8 Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

9 Самостоятельная работа студентов

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом.задание, и т.д)
1	1	Закономерности формирования надземной системы плодовых пород.	2	Конспект
2	1	Возрастные периоды и их	2	Конспект

		практическое значение.		
3	1	Годичный цикл роста и развития плодовых растений.	2	Конспект
4	1	Закономерности роста корней плодовых деревьев.	2	Конспект
5	1	Закономерности плодоношения плодовых деревьев.	2	Конспект
6	1	Влияние температурного режима на процессы роста и развития плодовых растений.	2	Конспект
7	1	Потребность плодовых растений в воде в зависимости от условий произрастания, возрастного состояния и фаз вегетации.	2	Конспект
8	1	Биологические основы и приемы регулирования светового режима в насаждениях.	2	Конспект
9	1	Регулирование воздушного режима в насаждениях.	2	Конспект
10	1	Реакция плодовых растений на почвенные условия.	2	Конспект
11	2	Плодовый и ягодный питомник.	2	Опрос
12	2	Особенности выращивания садовой земляники в условиях Приморского края.	4	Конспект
13	2	Особенности выращивания малины в условиях Приморского края.	4	Конспект
14	2	Особенности выращивания жимолости в условиях Приморского края.	4	Конспект
15	2	Особенности выращивания смородины в условиях Приморского края.	4	Конспект
16	3	Закладка сада и технология производства плодов.	4	Защита проекта. Семинар
17	4	Технология возделывания ягодных культур.	4	Семинар
18	5	Биологические особенности и технология выращивания винограда.	4	Семинар
19	6	Дикорастущие плодовые растения Дальнего Востока и их использование.	4	Презентация
		Итого:	54	

10 Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрены

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

11.1 Основная литература

1. Плодоводство : учеб. пособие / Н. П. Кривко, Е. В. Агафонов, В. В. Чулков, В. В. Турчин. — СПб. : Лань, 2014. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1591-5. — URL: <https://e.lanbook.com/book/51724> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .
- 2.Плодоводство: учебник/ под ред. Ю.В. Трунова, Е.Г. Самошенкова. – М.: КолосС, 2012. – 415 с. - ISBN 978-5-9532-0833-8.

11.2 Дополнительная литература

- 1.Технология производства продукции растениеводства: учебник / В.А. Федотов [и др.]; под ред. А.Ф. Сафонова, В.А. Федотова.— М.: КолосС, 2010.— 487 с. - ISBN 978-5-9532-0720-1.
2. Бузоверов, А. В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение : учеб. пособие / А. В. Бузоверов, Т. Н. Дорошенко, Л. Г. Рязанова. — СПб. : Лань, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-2451-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91892> (дата обращения: 08.05.2020). — Режим доступа: по подписке ПримГСХА. — Текст : электронный .
- 3.Питомниководство садовых культур: учебник / Н.П. Кривко, В.В. Чулков, Е.В. Агафонов и др.; под ред. Н.П. Кривко.— СПб.: Лань, 2015.— 368 с. - ISBN 978-5-8114-1761-2.

11.3Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Плодоводство [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. Т.Н.Киртаева. – Электрон.текст. дан. – Уссурийск, 2019. – 29 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

Методические указания по изучению дисциплины «Плодоводство» и задания для выполнения контрольной работы [Электронный ресурс]: для студентов заочного обучения направлений 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции /сост. А. М. Лигун; ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия». – Электрон.текст.дан.- Уссурийск, 2015. – 39 с. Режим доступа: www.elib.primacad.ru

11.4Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- MicrosoftWindows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная).
- MicrosoftOffice 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г.).

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

- Научная электронная библиотека e-library.ru
- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>
 - ЭБС Юрайл (Гуманитарные и общественные науки, педагогика, психология, социальная работа, сельское хозяйство и природопользование, химия и химические технологии) Договор № 120 от 26.10 2019 г. на 366 дней
 - Издательство Лань, ЭБС Лань (Ветеринария и сельское хозяйство) Договор № 105 от 1 октября 2019 г. на 366 дней

- Электронная библиотека издательства ООО «Издательство Лань» Договор № 21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям 08.04.2019 г. по 16 апреля 2020 г.
- Электронная библиотека ФГБНУ ЦНСХБ Договор № 10 УТ/2019 на оказание услуг по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа 20.02.2019 г. - 26.03.2020

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (индекс, адрес, название кабинета, название аудитории по ФГОС ВО)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а</p> <p>Ауд. 3 – Лекционная.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (70 посадочных мест). Доска аудиторная меловая. Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор Epson EB-X72; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук 15,6" Lenovo B590.</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а</p> <p>Ауд. 223 – лаборатория плодоводства и овощеводства.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (24 посадочных места).</p> <p>Стенды, гербарии, наборы семян, презентации, учебные фильмы, прививочный инструмент, инструмент для обрезки плодовых культур, инвентарь по уходу за овощными и плодовыми культурами, коллекция укрывных материалов, различных видов горшочков и кубиков для выращивания рассады овощных культур.</p> <p>Мультимедийное оборудование переносного типа: проектор 3D NEC V260X; экран Projecta 145×145 см на штативе; ноутбук Samsung R530 15.6.</p>
<p>692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а</p> <p>Читальный зал.</p> <p>Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (55 посадочных мест), 17 ПК Intel Celeron E3200 2,4 GHz, принтер, сканер.</p>

13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Является отдельным документом.

14. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания по изучению дисциплины «Плодоводство» и задания для выполнения контрольной работы [Электронный ресурс]: для студентов заочного обучения направлений 35.03.04 Агрономия, 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции /сост. А. М. Лигун; ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия». – Электрон.текст.дан.- Уссурийск, 2015. – 39 с. Режим доступа: www.elib.primacad.ru

15. Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья инвалидов

15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Дата внесения изменений	Содержание изменений № приказа или иного документа, дата	Основания изменений
1			

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры

(полное наименование кафедры)

«_____» _____ 20 ____ г., протокол № _____

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю «____» _____ 20 ____ г.

Декан института _____
(полное наименование института)

(подпись)

(ФИО)