

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет Агрономический
Кафедра Садоводство и лесное дело**

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
доцент Б.Б. Бесланеев



« 27 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 «Адаптивные технологии производства ягодных культур»

направление подготовки - **35.04.05 Садоводство**

направленность (профиль) - **Агротехника ягодных культур**

квалификация выпускника - **магистр**

год обучения - **2**

семестр **3**

форма обучения - **очная**

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.05 «Адаптивные технологии производства ягодных культур»** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.05 Садоводство утвержденным приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. N 701 (далее - ФГОС ВО) и рабочего учебного плана подготовки магистров по данному направлению.

Составитель рабочей программы



к.с.-х.н, доцент Эржибов А.Х.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Садоводство и лесное дело»

от «22» мая 2025 г. протокол № 10

И.о. зав. кафедрой, доцент



З.-Г.С. Шибзухов

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

от «23» мая 2025 г. протокол № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент



Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки



И.А. Шогенова

«22» июня 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование знаний, умений и практических навыков в изучении различных технологий возделывания ягодных культур и выращивания посадочного материала и выбора из них оптимальных при использовании в своей практической деятельности.

Задачи дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области поиска решений при возделывании ягодных растений по современным ресурсосберегающим технологиям, а также умение разрабатывать подобные технологии.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-11.	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 _{ПК-11} . Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: разработку интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Уметь: разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Владеть: разработкой интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям
		ИД-2 _{ПК-11} . Способен реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: реализацию интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Уметь: реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям Владеть: реализацией интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям
ПК-12	Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению,	ИД-1 _{ПК-12} . Разбирается в методиках по проектированию, организации и проведению	Знать: методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению

	разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово-парковых объектов и озеленения населенных пунктов	работ по селекции, сортоизучению	Уметь: разбираться в методиках по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению Владеть: методики по проектированию, организации и проведению работ по селекции, сортоизучению
		ИД-2 _{ПК-12} . Способен провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству	Знать: проведение работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству Уметь: провести работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству Владеть: проведением работы по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, питомниководству
		ИД-3 _{ПК-12} . Осуществляет производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям	Знать: осуществление производства посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Уметь: осуществлять производство посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям Владеть: осуществлением производства посадочного материала садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям
		ИД-4 _{ПК-12} . Осуществляет реализацию проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	Знать: осуществление реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения Уметь: осуществлять реализацию проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения Владеть: осуществлением реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Адаптивные технологии производства ягодных культур» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство», направленность (профиль) Агротехника ягодных культур.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных

занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Учебные занятия	Очная форма обучения
	семестр
	3
	З.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	1,2/43 (6)*
лекции	14 (4)*
практические работы	14 (2)*
групповые консультации	3
Курсовая работа	-
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3
промежуточная аттестация: экзамен	9
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	1,8/65
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим занятиям	38
выполнение курсовой работы	-
подготовка к промежуточной аттестации	27
Общая трудоемкость з.е./час	3/108

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

4.1. Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества академических часов и видов учебных занятий (очная форма обучения)

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. Раб.
	Лекции	Практ.	Сам. изуч. отд. тем
1. Значение ягодных культур	2	2	8
2. Интенсивные технологии возделывания ягодных культур в садах	6(2)*	6(2)*	16
3. Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур	6(2)*	2	14
Итого за семестр:	14 (4)*	14 (2)*	38

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.
			очно
1.	Значение ягодных культур	ЛЕКЦИЯ №1. Тема: «Значение ягодных культур». Значение культур, способы выращивания, удобрения, обработка почвы. Уход за растениями. Уборка урожая. Сорта. Описание сортов	2

2	Интенсивные технологии возделывания ягодных культур в садах	<p>ЛЕКЦИЯ №2. Тема: «Технологии возделывания ягодных культур». Технологии возделывания смородины. Технологии возделывания крыжовника. Технологии возделывания малины. Технологии возделывания земляники в открытом грунте. Технологии возделывания земляники в закрытом грунте.</p> <p>ЛЕКЦИЯ №3. Тема: «Технологии защиты ягодных культур». Технологические аспекты защиты плодовых и ягодных культур</p> <p>ЛЕКЦИЯ №4. Тема: «Технологии закладки и ухода за ягодными культурами». Технологические особенности организации кварталов и садозащитных насаждений. Технологические аспекты некорневых подкормок в садах.</p>	6(2)*
3.	Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур	<p>ЛЕКЦИЯ №5. Тема: «Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур. Часть 1». Питомники плодовых и ягодных растений и организационнотехнологические особенности их создания. Технологии выращивания семенных подвоев. Технологии выращивания клоновых подвоев.</p> <p>ЛЕКЦИЯ №6. Тема: «Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур. Часть 2». Технологические особенности подготовки почвы, посадки и ухода за саженцами в питомнике. Маточные насаждения и технологии их создания. Технологии выращивания саженцев на основе окулировки. Технологии выращивания саженцев на основе зимней прививки. Технологии выращивания саженцев с интеркалярной вставкой и на штамбо- и скелетообразователях.</p> <p>ЛЕКЦИЯ №7. Тема: «Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур. Часть 3». Технологии выращивания посадочного материала в защищенном грунте. Технологии выращивания посадочного материала ягодных кустарников. Технологии выращивания посадочного материала земляники. Технологии выращивания посадочного материала облепихи. Технологии клонального микроразмножения. Технологии использования удобрений и орошение в питомниках. Технологические особенности проведения защитных мероприятий. Технологические аспекты выкопки, хранения и реализации посадочного материала.</p>	6(2)*
Итого за семестр:			14(4)*

4.3.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема практического занятия	Трудоемкость час.
			очно
1.	Значение ягодных культур	Практическое занятие №1. Агротехнологические требования основных ягодных культур.	2
2	Интенсивные технологии возделывания ягодных культур в садах	Практическое занятие №2. Технологии возделывания смородины, крыжовника и малины. Практическое занятие №3. Технологии возделывания земляники в открытом грунте. Технологии возделывания земляники в закрытом грунте. Практическое занятие №4. Технологические аспекты защиты плодовых ягодных культур.	6(2)*
3.	Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур	Практическое занятие №5. Организационно- технологические особенности создания питомников и ягодных растений Практическое занятие №6. Технологии выращивания посадочного материала ягодных культур в защищенном грунте Практическое занятие №7. Технологические аспекты выкопки, хранения и реализации посадочного материала	6
Итого за семестр:			14(2)*

**Занятия, проводимые в интерактивной форме*

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «**Адаптивные технологии производства ягодных культур**» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения 65 часов, из них 38 часов выделяется на самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов. При самостоятельном изучении отдельных вопросов и тем основными видами самостоятельной работы обучающихся являются: проработка учебников, учебных пособий, учебно-методической литературы и информационнообразовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению практических работ, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной (заочной) форме обучения контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических работ, во время проведения бально-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации 27 ч. по очной форме обучения, используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзаменам. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

№№ разделов	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов	Объем часов очно	Перечень учебно- методического обеспечения*	Форма самостоятельной работы и контроля
1	Значение ягодных культур	6	[1], [2], [3]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
2	Интенсивные технологии возделывания ягодных культур в садах	12	[1], [2], [3]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
3	Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур	12	[1], [2], [3]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
8	Подготовка к промежуточной аттестации	8	[1]*; [2]*Конспект лекций и выполненные практические работы	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время экзамена
Итого		38		

* Перечень учебно-методического обеспечения приведен в разделе 8.

6. Фонд оценочных средств, для проведения текущего и промежуточного контроля обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых компетенций	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	Значение ягодных культур	ПК-11; ПК-12	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)
2.	Интенсивные технологии возделывания ягодных культур в садах	ПК-11; ПК-12	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)
3.	Технологические особенности выращивания посадочного материала ягодных культур	ПК-11; ПК-12	3-ий рейтинг контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практической работы и их защита)

6.2. Показатели и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Текущий контроль - это непрерывное отслеживание освоения индикаторов

достижения профессиональных компетенций по дисциплине.

Промежуточный контроль проводится с целью оценки усвоения студентами материала крупного модуля или раздела учебной дисциплины. В течение семестра проводится три таких контрольных мероприятий, согласно календарного учебного графика.

Оценка знаний студентов осуществляется в баллах с учетом:

- оценки (текущего контроля) за работу в семестре (оценки за выполнение контрольных заданий, за выполнение и успешную защиту практических работ, за активное участие в опросе студентов перед началом лекции или в конце ее);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (ответы на тесты, на контрольные вопросы).

Для определения оценки за работу в семестре и оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях содержательная часть рабочей программы четко структурируется на содержательные модули из которых формируется три блока (модуля), с периодами изучения равными периодам проведения рейтинг-контроля.

Таким образом, устанавливается объем дисциплины, подлежащей оценке качества усвоения в рамках блоков. При этом каждая контрольная точка оценивается в 20 баллов.

Критериями оценки индикатора достижения компетенций являются уровень освоения обучающимися знаний, умений и навыков, которыми они должны обладать при изучении разделов (модулей) дисциплин.

Согласно этих критериев при разработке шкал оценивания автор руководствуется следующим:

15-20 баллов - студент получает при **высоком** уровне овладения компетенциями и освоения знаний, умений и теоретического материала без пробелов; выполнении всех заданий, предусмотренных учебным планом на высоком качественном уровне; сформировании практических навыков, профессионального применения освоенных знаний;

Это позволяет получить студенту «автоматом» (при 55 и более баллов) или на промежуточной аттестации (при 45 и более баллов) оценку «отлично».

10-14 баллов - студент получает при **среднем** уровне овладения компетенциями и освоении знаний, умений и теоретического материала, когда учебные задания не оценены максимальным числом баллов, и в основном сформированы практические навыки.

До 10 баллов - студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знаний, умений и теоретического материала, некачественном выполнении учебных заданий, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, в случаях не сформирования некоторых практических навыков

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

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Рабочей программой дисциплины «**Адаптивные технологии производства ягодных культур**» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-11. - Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания садовых культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям

ПК-12 Способен осуществить проектирование, организацию и проведение работ по селекции, сортоизучению, разработке и реализации моделей сортов садовых культур, адаптированных к почвенно-климатическим условиям региона, проектирование, сортообновления и сортосмены садовых культур, разработку и реализацию проектов по питомниководству, производству посадочного материала, садово-парковых объектов и озеленения населенных пунктов.

В процессе освоения образовательной программы по 35.04.05 Садоводство компетенции **ПК-11; ПК-12** формируются при изучении дисциплин и прохождении практик.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, НИР, через которые формируется компетенция (компоненты)		Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-11	Б1.В.ДВ.02.01	Методы получения устойчивых к вирусам ягодных культур	1
	Б1.В.ДВ.02.02	Селекция и сортоведение ягодных культур	1
	Б1.В.06	Современные технологии хранения и переработки плодов и ягод	2
	Б1.В.01	Современные проблемы в ягодоводстве	2
	Б1.В.ДВ.01.01	Садоводство на мелиорированных землях	2
	Б1.В.ДВ.01.02	Режим орошения садовых культур	2
	Б1.В.ДВ.03.01	Выращивание саженцев для ягодников интенсивного типа	2
	Б1.В.ДВ.03.02	Апробация посадочного материала плодово-ягодных культур	2
	Б1.О.08	Инновационные технологии в садоводстве	3
	Б1.В.04	Программирование урожаев плодово-ягодных культур	3
	Б1.В.05	Адаптивные технологии производства ягодных культур	3
	Б1.В.ДВ.04.01	Интегрированная система защиты ягодных культур	3
	Б1.В.ДВ.04.02	Ассортименты современной защиты и регуляторы роста	3
	Б2.О.02(П)	Производственная практика	4
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4
ПК-12	Б1.В.02	Система ведения садоводства в сельскохозяйственных предприятиях КБР	2
	Б1.В.06	Современные технологии хранения и переработки плодов и ягод	2
	Б1.В.04	Программирование урожаев плодово-ягодных культур	3
	Б1.В.05	Адаптивные технологии производства ягодных культур	3
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	4

** Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы определяются семестром изучения дисциплин и прохождения практик.*

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется бально-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу бально-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Промежуточная аттестация - экзамен.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от семестрового экзамена (получить их «автоматом»). Для этого студент должен выполнить следующие условия:

- не иметь по промежуточным модулям **0** баллов;
- если студент по итогам текущего рейтинга набрал в семестре **49-54** баллов то он получает, «автоматом» оценку - «хорошо», **55** и выше «отлично».

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет **100**

баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится **60** баллов. Каждая контрольная точка, (согласно календарного учебного графика в семестре их 3), оценивается в 20 баллов, из которых 10 приходится на текущий контроль, 10 баллов на промежуточный. Оставшиеся **40** баллов - это сумма баллов, которую студент может набрать по результатам промежуточной аттестации (экзамен).

Студент, получивший по итогам текущего и промежуточного контроля меньше **45** баллов, не может претендовать на оценку «отлично»

Индикаторы достижения компетенций*

Код и наименование индикатора достижения компетенции, этапы освоения, этапы освоения	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		Пороговый	Средний	Высокий	
		60-69	70-84	85-100	
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1ПК-11. Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Знать: разработку интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Не знает разработку интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Частично знает разработку интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Хорошо знает разработку интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Отлично знает разработку интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям
	Уметь: разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Не умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Частично умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Хорошо умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	Отлично умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства садовых культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям
	Владеть: разработкой интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий	Не владеет разработкой интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий	Частично владеет разработкой интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий	Хорошо владеет разработкой интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий	Отлично владеет разработкой интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения
	Владеть: осуществление м реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	Не владеет осуществление м реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	Частично владеет осуществлением реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	Хорошо владеет осуществлением реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения	Отлично владеет осуществлением реализации проектов садово-парковых объектов, систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью сохранения и его повышения

**на этапе освоения дисциплины*

Для допуска к экзамену, студент должен набрать в ходе текущего и промежуточного контроля не менее **40** баллов. Если эта сумма меньше **30** баллов, то студент не допускается к экзамену. Если эта сумма больше или равна **30**, то путем дополнительного опроса (собеседование, контрольная работа, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

Для допуска к экзамену студенту необходимо восстановить пробелы, как по текущему, так и по промежуточному контролю. На экзамене студент может получить **20 - 40** баллов. Максимальный балл при каждой повторной пересдаче уменьшается на **10** баллов. Если ответы студента оцениваются суммой баллов менее **20**, то студенту выставляется **0** баллов.

Студент, набравший по итогам текущего и промежуточного контроля по дисциплине менее 30 баллов, после всех разрешенных отработок может получить оценку не выше «удовлетворительно».

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	85-100	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	70-84	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	60-69	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.

Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	0-59	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.
--	------	--

7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1ПК-11, ИД-2ПК-11, ИД-1ПК-12., ИД-2ПК-12., ИД-3ПК-12., ИД-4ПК-12.

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1. Какие плодовые относятся к ягодным культурам:

- a) **Породы, формирующие плоды типа «ягода»**
- b) Породы, формирующие ягодообразные, долго не хранящиеся плоды и относящиеся к разным ботаническим семействам
- c) Породы, формирующие плоды типа «сборных сочных костянок
- d) Породы, формирующие ягодообразные плоды и имеющие растения кустовидной формы

2. Какие плодовые относятся к кустарниковым:

- a) Земляника, клубника
- b) Актинидия, лимонник
- c) *Малина, крыжовник*
- d) Груша, яблоня

6. Какие плодовые культуры относятся к лианам

- a) Земляника, клубника
- b) Ежевика, черная малина
- c) *Актинидия, лимонник*
- d) Крыжовник, шиповник

7. Укажите преобладающую жизненную, характерную для растений облепихи:

- a) Крупное дерево
- b) Подземно-ветвящийся типичный кустарник
- c) *Надземно-ветвящийся древовидный кустарник*
- d) Лиана

8. Какие основные методы размножения применяются в промышленных питомниках при выращивании саженцев облепихи:

- a) Семенами
- b) Окулировкой и прививкой черенком
- c) Зелеными и древесными черенками
- d) *Отводками и корневыми отпрысками*

9. Какие корневые системы бывают в зависимости от их формы:

- a) Стержневая и смещенная
- b) Смещенная и мочковатая
- c) Стержневая, мочковатая и смещенная
- d) *Стержневая и мочковатая*

10. В садах выращивают:

- A) культурные растения

- Б) плодовые и ягодные культуры
В) технические культуры

11. Самая распространённая плодовая культура:

- а) Яблоня
б) слива
с) груша

12. Из ягодных культур наиболее часто выращивают в садах:

- а) смородину
б) боярышник
с) клубнику

13. Как размножают смородину:

- а) стеблевым черенком
б) листьями
с) прививкой

14. Напиши, о каком ягодном кустарнике говорится: стебель покрыт шипами, цветёт мелкими зеленоватыми цветками; плоды могут быть зелёными, жёлтыми, красными, фиолетовыми _____

15. Какое растение размножают отпрысками:

- а) Крыжовник
б) смородину
с) Малину

16. Кто помогает сохранить урожай в саду:

- а) Пчёлы
б) божьи коровки и жужелицы
с) бабочки

17. К ягодным культурам относят породы:

- а) Различных ботанических семейств, формирующих сочные ягодообразные плоды.
б) Относящиеся только к семейству Розанных, образующих ягодообразные, мало-транспортабельные плоды
с) Черешня, вишня, кизил
д) Имеющие только кустовидную форму растения.

18. Что следует понимать под габитусом кроны?

- а) Соотношение размеров корневой системы и кроны.
б) Внешний вид кроны в целом, отражающий характер размещения и роста скелетных и плодоносных ветвей, листьев и плодов.
с) Соотношение высоты и диаметра кроны.
д) Густота ветвления и облиственности крон.

19. С какой целью высаженные в субстрат на укоренение полуодревесневшие черенки лимона укрывают пленкой или стеклянным колпаком (например, банкой)?

- а) Снизить температуру воздуха.
б) Повысить температуру, но снизить влажность воздуха.
с) Повысить температуру и влажность воздуха.

d) Снизить температуру, но повысить влажность воздуха

20. Укоренение зеленых черенков для получения клоновых подвоев лучше всего проходит

- a) В парниках.
- b) В теплицах.
- c) В парниках с туманообразующими установками.
- d) В полевых условиях.

21. Какое растение размножается при помощи усов, на конце которых почка:

- a)) малина
- b) садовая земляника
- c) крыжовник

22. Укажите возраст стеблей малины, которые удаляют при обрезке после плодоношения:

- a) Однолетние;
- b) Двухлетние;
- c) Трехлетние;
- d) Четырехлетние.

23. Какой тип соцветия характерен для земляники:

- a) Кисть;
- b) Щиток;
- c) Зонтик;
- d) Дихазий.

24. Укажите производственно-биологическую группу ягодных растений:

- a) Малина;
- b) Смородина;
- c) Земляника;
- d) Жимолость.

25. Как проводят послепосадочную обрезку смородины красной:

- a) На 2-4 почки;
- b) 10-15 см;
- c) 20 - 30 см;
- d) 30 - 40 см.

26. Укажите основные способы размножения смородины в производстве:

- a) Корневые отпрыски;
- b) Деление куста;
- c) Одревесневшие черенки;
- d) Семенами;
- e) Зеленые черенки;
- f) Комбинированные черенки.

27. Сколько стеблей оставляют при обрезке малины на 1 метре ряда при обычной культуре:

- a) 5-10 шт.
- b) 10 - 15 шт.;

- c) 15 - 25 шт.;
- d) 25 - 30 шт.

28. К какой биологической группе относится растение земляники:

- a) Многолетний кустарничек;
- b) Многолетний полукустарник;
- c) . Многолетнее травянистое;
- d) Многолетний кустарник.

29. Укажите породы, относящиеся к кустарникам:

- a) Земляника;
- b) Актинидия;
- c) Смородина;
- d) Малина;
- e) Лимонник;
- f) Жимолость;
- g) Крыжовник;
- h) Шиповник;
- i) Вишня.

30. Из каких почек развиваются корневые отпрыски малины:

- a) Из спящих;
- b) Из подземных пазушных;
- c) Из придаточных на корнях;
- d) Из придаточных на корневище.

31. Укажите основные способы размножения смородины в производстве:

- a) Комбинированные черенки;
- b) Деление куста;
- c) Одревесневшие черенки;
- d) Семенами;
- e) Зеленые черенки;
- f) Корневые отпрыски.

32. Сколько стеблей оставляют при обрезке малины на 1 метре ряда при культуре с прерывистым циклом:

- a) 10 - 15 шт.;
- b) 15-20 шт.;
- c) 25 - 30 шт.;
- d) 30 - 40 шт.

33. В какой части рожка закладываются цветковые почки земляники:

- a) В апикальной;
- b) В верхней трети рожка;
- c) В средней трети рожка;
- d) В нижней трети рожка.

34. Укажите породы, относящиеся к лианам:

- a) Ежевика;
- b) Малина черная;
- c) Виноград;
- d) Смородина;
- e) Актинидия;
- f) Лимонник.

35. На каких побегах и их частях наблюдается повторное плодоношение малины:

- a) По всей длине однолетнего побега;
- b) По всей длине двухлетнего стебля;
- c) В верхней части однолетнего побега;
- d) В верхней части двухлетнего стебля.

36. Как заглубляют условную корневую шейку саженцев крыжовника при посадке:

- a) На уровне почвы;
- b) На 6 см;
- c) На 8-10 см;
- d) На 10-15 см

37. Какие способы применяют при размножении сортов малины:

- a) Семенной;
- b) Корневыми отпрысками;
- c) Отводками;
- d) Зелеными черенками;
- e) Корневыми черенками.

38. В какой части рожка земляники закладываются стелющиеся побеги (усы):

- a) В апикальной;
- b) В верхней трети рожка;
- c) В средней трети рожка;
- d) В нижней части рожка

39. От каких видов произошла *Fragaria ananassa*:

- a) *Fr. elatior*;
- b) *Fr. virginiana*;
- c) *Fr. vesca*;
- d) *Fr. chiloensis*;
- e) *Fr. grandiflora*.

40. Сколько ветвей должно быть в сформированном кусте смородины черной:

- a) 8-10 шт.;
- b) 12 - 15 шт.;
- c) 20 - 30 шт.;
- d) 30 - 40 шт.

41. Как заглубляют условную корневую шейку саженцев крыжовника при посадке:

- a) На уровне почвы;
- b) На 6 см;
- c) На 8-10 см;
- d) На 10-15 см.

42. В какое время лучше проводить удаление отплодоносивших стеблей малины:

- a) Рано весной;
- b) Сразу после сбора урожая;
- c) Зимой;
- d) После листопада.

43. Какой способ размножения земляники применяется в научных учреждениях для получения элитного посадочного материала:

- a) Семенами;

- b) Розетками;
- c) Меристемной культурой

44. Укажите плодовые породы из группы ягодных:

- a) Ribes; 2. Rubus;
- b) Fragaria;
- c) Padus;
- d) Oxycoccus;
- e) Cidonia;
- f) Actinidia;
- g) Cerasus;
- h) Mespilus;
- i) Grossularia.

45. Какой урожай малины можно получить с 1 га при оптимальных условиях агротехники:

- a) 15-20 ц;
- b) 25 - 30 ц;
- c) 40 - 50 ц;
- d) 70 - 100 ц;
- e) 120- 150 ц.

46. Укажите основные способы размножения крыжовника в производстве:

- a. Семенами;
- b. Горизонтальными отводками;
- c. Вертикальными отводками;
- d. Корневыми отпрысками;
- e. Делением куста;
- b) Черенками.

7.3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям

1-ый рейтинг контроль

1. Народно-хозяйственное значение ягодных культур в стране.
2. Пищевое и лечебно-диетическое значение ягод. Пути развития ягодоводства в стране и в вашей зоне.
3. Перспективы развития ягодоводства в стране и в мире.
4. Назовите основные виды ягодных растений.
5. Каковы биологические особенности земляники?
6. Каковы биологические особенности малины?
7. Каковы биологические особенности смородины?
8. Каковы биологические особенности крыжовника?
9. Каковы биологические особенности ежевики?
10. Каковы биологические особенности облепихи?
11. Как получают оздоровленный посадочный материал ягодных культур?
12. Каким образом готовят почву под ягодные культуры?

2-ой рейтинг контроль

1. Расскажите об уходе за молодыми и плодоносящими плантациями ягодных культур.

2. Каковы особенности технологии механизированного возделывания малины.
3. Как обрезают молодые и плодоносящие растения малины, смородины, крыжовника и облепихи?
4. Каковы особенности формирования кустов смородины и крыжовника для механизированной уборки урожая?
5. Расскажите об уборке урожая ягодных культур и о возможности ее механизации.
6. Назовите перспективные и дикорастущие плодовые и ягодные растения.
13. Какими основными способами размножают перспективные плодовые и ягодные растения (актинидию, жимолость)?
14. Расскажите о сроках, способах посадки и схемах размещения ягодных культур.

3-ый рейтинг контроль

1. Выкопка, сортировка и хранение рассады. Механизация работ по выращиванию рассады.
2. Предпосадочная подготовка почвы под закладку маточника. Сроки и способы закладки.
3. Работы, проводимые на маточниках ягодных культур
4. Подготовка посадочного материала к выкопке. Дефолиация. Механизация выкопки саженцев и рассады.
5. Сортировка, хранение и транспортировка плодовых саженцев и рассады. Отраслевые стандарты на посадочный материал.
6. Выращивание оздоровленного посадочного материала земляники в репродукционном маточнике.

6.3.2. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию по дисциплине «Адаптивные технологии производства ягодных культур»

1. Интенсивная технология выращивания смородины
2. Интенсивная технология выращивания малины
3. Интенсивная технология выращивания земляники в открытом грунте
4. Интенсивная технология выращивания земляники в закрытом грунте
5. Интенсивная технология выращивания жимолости
6. Интенсивная технология выращивания крыжовника
7. Интенсивная технология выращивания винограда
8. Признаки самоплодности на плодовых растениях
9. Партенокарпические плоды и стимулирование их образования
10. Требования к сортам кустовидных ягодных культур для выращивания по интенсивной технологии
11. Биологические особенности и технология выращивания ежевики
12. Биологические особенности и технология выращивания облепихи.
13. Биологические особенности и технология выращивания малины.
14. Биологические особенности и технология выращивания черной смородины.
15. Биологические особенности и технология выращивания земляники.
16. Биологические особенности и технология выращивания жимолости.
17. Ботаническая характеристика малины. Виды и сорта.
18. Ботаническая характеристика земляники значение и сорта.
19. Ботаническая характеристика и сорта черной смородины.
20. Ботаническая характеристика и сорта жимолости.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методическими материалами, определяющими процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих индикаторы достижений компетенций являются внутривузовские локальные нормативные акты: «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля и оценки успеваемости студентов» и «Положение о промежуточной аттестации обучающихся».

График проведения рейтинговых контрольных мероприятий и даты проведения промежуточной аттестации, по курсам и семестрам, отражены в утвержденных проректором по УР календарных учебных графиках и расписаниях промежуточной аттестации по направлению подготовки, которые размещаются на информационных стендах факультетов и на сайте университета в установленные сроки.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература:

1. Плодоводство [Текст] : учебное пособие для студ. высших аграрных учебных заведений, обуч. по напр. "Садоводство" / ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Издательство "Лань", 2014. - 416с.
2. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебник для вузов /под ред. Н.П. Кривко. - СПб.: Лань, 2014. - 416 с. - Режим доступа: <http://eJanbook.com>

Дополнительная литература:

3. Ожерельев, В. Н. Ягодные культуры : учеб. пособие / В. Н. Ожерельев, М. В. Ожерельева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2020. — 184 с. — ISBN 978-5-53412597-9. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/447842> - Текст: электронный.
4. 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 978-5-8114-17612.
5. Перспективная ресурсосберегающая технология для ягодных кустарниковых насаждений / ФГНУ "Росинформагротех". - Москва: [б. и.], 2009. - 52 с.

Периодическая литература:

1. Журнал «Садоводство и виноградарство»
2. Журнал «Достижения науки и техники АПК»
3. Электронный научный журнал «Плодоводство и виноградарство Юга России» www.kuban.sad.ru.
4. Электронный журнал «Садоводство и питомниководство» (ежедневный интернет-журнал) www.asprus.ru.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

- **ЭБС «Издательства Лань»**
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»
ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год
<http://eJanbook.com/>
- **ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение».**
Общеобразовательные предметы»
ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- **Сетевая электронная библиотека**
ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**
ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**
ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. сроком на 1 год
<https://urait.ru/>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**
ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»
АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Гарант

ООО «Гарант-КБР» Договор № 305-2025г. от 09.01.2025 г. сроком на 1 год

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций, практических работ), работа на которых обладает определенной спецификой.

На лекциях студенту рекомендуется внимательно слушать учебный материал, записывать основные моменты, идеи, пытаться сразу понять главные положения темы, а если что не ясно - делать соответствующие пометки. После лекции во внеурочное время целесообразно прочитать записанный материал с целью его усвоения и выяснения непонятных вопросов.

Для подготовки и выполнению практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к практической работе студенту следует составить краткий ответ (1 - 2 стр.) на контрольные вопросы к практическим работам. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **10** баллов (за три точки - **30** баллов).

Раздел «Самостоятельная работа» информирует обучающихся, какие вопросы раздела (модуля) выносятся на самостоятельное изучение, об их учебно-методическом обеспечении (учебники, учебные пособия, методические указания и т.д.). Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных

кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение контрольных работ;
- решение задач;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- защиту выполненных работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме,
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контроле и при промежуточной аттестации.

Наиболее важным моментом самостоятельной работы является выполнение курсовой работы. Каждый студент очной формы обучения на первых занятиях получает индивидуальное задание по выполнению курсовой работы. Преподаватель на том же занятии знакомит студентов с методическими указаниями по их выполнению и назначает дни консультаций. К каждой теме курсовой работы рекомендуется примерный перечень вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения курсовой работы. Чтобы полнее раскрыть тему, студенту следует выявить дополнительные источники и материалы. При написании курсовой работы необходимо ознакомиться с публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д.

Готовые работы регистрируются на кафедре, после чего они проверяются на правильность выполнения руководителем, который допускает (не допускает) автора к публичной защите.

Студенту следует тщательно готовиться к модульному тестированию, контрольным работам, контрольным опросам, прорабатывая конспект лекций и рекомендуемую литературу.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Дисциплина рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается экзаменом.

11.Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

11.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»

лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26EC-241021-134643-810-2826, договор № 651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025

11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	http://www.cnshb.ru/cataloga.shtm
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-p-o-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-l-ekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php

12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, Мульти-медиа-проектор NECProjectorNP215G. Персональный компьютер Celeron.
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование
3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютеры с выходом в интернет