

**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.ДВ.02.01 Органическое садоводство**

Направление подготовки - 35.03.05 Садоводство

Направленность (профиль) - Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство

Квалификация выпускника - бакалавр

Год обучения: **4(5)**

Семестр: **7(10)**

Форма обучения: **очная(заочная)**

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.ДВ.02.01 Органическое садоводство** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.05 «Садоводство» утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 701 (далее ФГОС ВО), рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы

к.с.х.н., доцент  Б.Б.Бесланеев

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

от «22» 05 2025 г., протокол № 10

И.о. зав. кафедрой, доцент  Шибзухов З.С.

Одобрено методической комиссией факультета «Агрономический»

Протокол от «23» 05 2025 № 9

Председатель МК факультета «Агрономический»

к.с.-х.н., доцент  Б.Б.Бесланеев

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«22» 05 2025 г.

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков, изучение особенностей органического садоводства. Полученные студентами знания будут использованы учеными - агрономами в их практической деятельности.

### **Задачи дисциплины:**

- ознакомление с историей, структурой и методами органического садоводства;
- изучение особенностей возделывания плодовых культур в органическом садоводстве, методы регулирования водного, воздушного, светового, теплового, питательного режимов;
- освоение технологий органического овощеводства в условиях Северного Кавказа.

## 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-5	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	ИД-1 ПК-5. Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	Знать: методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда Уметь: использовать методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда Владеть: методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
		ИД-2 ПК-5. Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	Знать: принципы критического анализа информации и выделения наиболее перспективных технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования Уметь: критически анализировать информацию и выделять наиболее перспективные технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования Владеть: методами критического анализа информации и выделения наиболее перспективных

			технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования
ПК-8	Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений	ИД-3ПК-8 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	Знать: методы и принципы использования энто- мофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений Уметь: использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений Владеть: методами и принципами использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
ПК-12	Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства	ИД-2ПК-12 Контролирует качество посева(посадки) садовых культур и ухода за ними	Знать: принципы и методы контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними Уметь: контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними Владеть: принципами и методами контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними

### 3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Органическое садоводство» является дисциплиной по выбору и входит в часть формируемую участниками образовательных отношений часть блока Б1- «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.03.05 Садоводство, направленность «Плодоовощеводство, виноградарство и ягодоводство».

### 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

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	7	10
	З.е., часов	З.е., часов
<b>1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>1,2/43</b>	<b>0,4/16</b>
лекции	14 (8)*	4 (1)*
Лабораторные работы	14 (8)*	4 (1)*
групповые консультации	3	3
курсовая работа	-	-
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: экзамен	9	5
<b>2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):</b>	<b>1,8/65</b>	<b>2,6/92</b>
самостоятельное изучение отдельных тем модуля, подготовка к практическим работам	38	88

выполнение курсовой работы	-	-
подготовка к промежуточной аттестации	27	4
<b>Общая трудоемкость з.е./час</b>	<b>3/108</b>	<b>3/108</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

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

Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. работа
	Лекции	Практические занятия	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Определение и основные принципы органического садоводства	4	4	12
Раздел 2. Основы органического садоводства	4 (4)*	4 (4)*	12
Раздел 3. Законодательство в сфере органического садоводства	6 (4)*	6 (4)*	14
<b>Всего</b>	<b>14 (8)*</b>	<b>14 (8)*</b>	<b>38</b>

( )\* - интерактивная форма занятия

**4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

**4.3.1 Лекции**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоёмкость, час.	
			очно	заочно
1.	Определение и основные принципы органического садоводства	ЛЕКЦИЯ №1. Тема: «Введение в органическое садоводство»	2	1
		ЛЕКЦИЯ №2. Тема: Этапы перехода предприятий от традиционного к органическому садоводству:	2	
2	Законодательст во в сфере органического садоводства	ЛЕКЦИЯ №3. Тема: «Организация садооборотов в органическом садоводстве»	2 (2)*	1
		ЛЕКЦИЯ №4. Тема: Система удобрения в органическом садоводстве.	2 (2)*	
		ЛЕКЦИЯ №5. Тема: «Нормативно-правовые документы в сфере органического садоводства»	2 (2)*	2 (1)*
3.	Основы органического садоводства	ЛЕКЦИЯ №6. Тема: «Требования к производству и сертификация»	2	
		ЛЕКЦИЯ №7. Тема: «Порядок использования графического изображения (знака) органической продукции единого образца	2 (2)*	
Итого по дисциплине			14(8)*	4(1)*

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

**4.2.2 Лабораторные работы**

№ раздела (модуля)	Наименование раздела дисциплин	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Определение и основные принципы органического садоводства	Лаб. раб. №1. Происхождение, народно-хозяйственное значение и история развития органического садоводства	2	1
		Лаб. раб. №2 Анализ местоположения хозяйства. Критерии отнесения земель к органическим.	2	

2.	Законодательство в сфере органического садоводства	Лаб. раб. №.3. Производство садоводческой продукции по органическим и традиционным технологиям	2 (2)*	1
		Лаб. раб. №.4. Составление схем садооборота в органическом садоводстве Защита сельскохозяйственных культур от болезней в органическом земледелии	2 (2)*	
3.	Основы органического садоводства	Лаб. раб. №.5. Основы органического садоводства	2 (2)*	2 (1)*
		Лаб. раб. №.6 Порядок проведения добровольной сертификации органического производства	2	
		Лаб. раб. №.7 Нормативно-правовые документы в сфере органического садоводства	2 (2)*	
Итого по дисциплине:			14 (8)*	4 (1)*

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

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Органическое садоводство» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий. Кроме этого, надо отметить, что для полноты обеспечения самостоятельной работы учебно-методической документацией по данной дисциплине разработаны для внутривузовского пользования следующие учебные пособия и методические указания:

- 1) Кочурко В.И., Абарова Е.Э., Зуев В.Н. Основы органического земледелия. Практическое пособие. Минск: Донарит, 2013, - 176с.
- 2) Назранов Х.М., Езаов А.К., Диданова Е.Н., Маржохова М.А., Халишхова Л.З., Назранов Б.Х. Интенсивная технология производства органической овощной продукции (монография). Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019, - 154с.
- 3) Назранов Х.М., Диданова Е.Н., Перфильева Н.И., Халишхова Л.З. Рекомендации по применению биопрепаратов для защиты растений и биологизации возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Северо-Кавказского региона РФ. Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020, - 51с.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения 65 (92) часа, из них 38 (88) 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 лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным бально-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

На очной 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), 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	Перечень учебно-методического обеспечения	Форма самостоятельной работы и контроля
-------------	---	-------------	---	---

1.	Раздел 1. Определение и основные принципы органического садоводства	4	[1];[4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
2.	Раздел 2. Основы органического садоводства	4	[1];[2];[3];[4];[5];[6];[7];[8];[10]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
3.	Раздел 3. Законодательство в сфере органического садоводства	6	[1];[2];[3];[4];[5];[6]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена
4	Подготовка к промежуточной аттестации	27	[1]*; [2]*Конспекты	Сдача экзамена
<b>Итого:</b>		<b>65</b>		

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

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ модуля	Структурированные модули	Коды формируемых	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины
1.	Раздел 1. Определение и основные принципы органического садоводства Раздел 2. Основы органического садоводства	ПК-5, ПК-8, ПК-12	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита)
2.	Раздел 3. Законодательство в сфере органического садоводства	ПК-5, ПК-8, ПК-12	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторных работ и их защита)

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

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков, а также освоения общекультурных, общепрофессиональных и 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 лабораторных работ, за активное

участие на семинарских и практических занятиях);

- оценки промежуточных знаний на рейтинговых мероприятиях (тестовые задания и коллоквиум);

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, из которых на долю текущего контроля приходится 10 баллов, а остальные 10 баллов студент может получить по результатам промежуточного контроля.

Критериями оценки сформированности 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:

**25-30 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».

**15-20 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 15 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 «Органическое садоводство» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-5 Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда;

ПК-8 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния растений.

ПК-12 Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции садоводства.

В процессе освоения образовательной программы по направлению 35.03.05 Садоводство компетенции ПК-5, ПК-8, ПК-12 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

### **7.1. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**



Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИД через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной и рот рамки
ПК-5	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	2
	Б2.О.02(У) Учебная практика, технологическая	4
	Б2.О.03(П) Протводственная практика, технологическая	6
	Б1 В.03 Овощеводство защищенного грунта	7
	Б1.В.ДВ02.01 Органическое садоводство	
	Б1.В.ДВ.02.02 Сельскохозяйственная биотехнология	
	Б1 В.05 Ягодные культуры	3
	Б1 В.06 Цветоводство	
	Б1 В.08 Г риводство	
	Б1.В.ДВ.01.01 Ландшафтное проектирование	
	Б1.В.ДВ.01.02 Основы архитектурной графики	
	Б2 О.05 {Пд} Производственная практика, преддипломная	
	Б3.ОКД) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Б 1.0.34 Фитопатология и энтомология	3
	Б1 0.22 Сельскохозяйственная экология	5
	Б 1.0.33 Интегрированная защита садовых растений	
	Б1.В.ДВ.02.01 Органическое садоводство	7
	Б1 ВДВ 02.02 Сельскохозяйственная биотехнология	
	Б1 В. 10 Регуляторы роста и развития растений	8
	Б2.О.05 Пд Производственная практика, преддипломная	
	Б3.ОЦД Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	ФТД.02 Карликовое плодоводство	3
	Б1.0.33 Интегрированная защита садовых растений	5
	Б1 .В09 Садоводство на .мелиорированных землях и режим орошения садовых культур	6
	Б2.О.03(П) Производственная практика, технологическая	
	Б1.В.03 Овощеводство защищенного грунта	7
	Б1 В.ДВ 02.01 Органическое садоводство	
	Б1 В ДВ 02 02 Сельскохозяйственная биотехнология	
	Б1.В.05 Ягодные культуры	8
	Б1 .В.06 Цветоводство	
	Б3.О1 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

### 7.1. 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 «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».

- по итогам текущего рейтинга набрать в семестре 49 и более баллов.

Максимальная сумма баллов, которую студент может набрать за семестр составляет 100 баллов, из которых на текущий и промежуточный контроль отводится 60 баллов. 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	Планируемые результаты обучения	Соответствие индикатора достижения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 ПК-5. Владеет методами поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда (7 этап)	Знать: методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	не знает методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	частично знает методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	хорошо знает методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	отлично знает методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда
	Уметь: использовать методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	не умеет использовать методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	частично умеет использовать методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	хорошо умеет использовать методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда	отлично умеет использовать методы поиска и анализа информации о технологиях возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда



	гнии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	технологии возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	перспективных технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования	спективных технологий возделывания овощных, плодовых, лекарственных, декоративных культур и винограда для конкретных условий хозяйствования
ИД-ЗПК-8 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений (7 этап)	Знать: методы и принципы использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	не знает методы и принципы использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	частично знает методы и принципы использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	хорошо знает методы и принципы использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	отлично знает методы и принципы использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
	Уметь: использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	не умеет использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	частично умеет использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	хорошо умеет использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	отлично умеет использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений
	Владеть: методами и принципами использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	не владеет методами и принципами использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	частично владеет методами и принципами использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	хорошо владеет методами и принципами использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений	отлично владеет методами и принципами использования энтомофагов и акарифагов в рамках биологической защиты растений
ИД-2ПК-12 Контролирует качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними (7 этап)	Знать: принципы и методы контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	не знает принципы и методы контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	частично знает принципы и методы контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	хорошо знает принципы и методы контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	отлично знает принципы и методы контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними
	Уметь: контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	не умеет контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	частично умеет контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	хорошо умеет контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	отлично умеет контролировать качество посева (посадки) садовых культур и ухода за ними

	Владеть: принципами и методами контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	не владеет принципами и методами контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	частично владеет принципами и методами контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	хорошо владеет принципами и методами контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними	отлично владеет принципами и методами контроля качества посева (посадки) садовых культур и ухода за ними
--	---	---	---	---	--

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

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.

Если по итогам рейтинга студент набирает 40-48 баллов, то он допускается к сдаче экзамена и остальные 20-40 баллов он получает на экзамене.

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

Зачет с оценкой	Шкала оценивания	Критерии оценивания
Высокий уровень (зачтено)	85-100	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 (зачтено)	70-84	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 (зачтено)	60-69	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 (не зачтено)	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

**7.2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1ПК.5, ИД-2ПК.5, ИД- 3ПК.8, ИД-2ПК.12 в процессе освоения образовательной программы**

**7.2.1 Примерная тематика рефератов.**

- 1 .Биологические методы защиты при выращивании садовых культур;
- 3 .Преимущества органического садоводства перед традиционными технологиями;
- 4 .Применение биопрепаратов для защиты садовых культур;
- 5 .Сложности перехода к органическому производству садоводческой продукции.

**7.3.2. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся**

**Тестовые задания**

Вставьте пропущенные слова

- а) С повышением над уровнем моря возрастает, ..... понижается
- б) На склонах больше осадков выпадает на .... экспозиции, а более теплыми являются склоны .. ... экспозиции.
- в) Наибольший вред плодовым насаждениям в предгорьях и горах наносит
- г) Условия среды для плодовых культур более благоприятны в. .... части склона.
- д) Влаголюбивые породы и сорта рекомендуется размещать на склоне ..экс позиции.
- е) С повышением над уровнем моря ..... период вегетации для плодовых пород.

Каждому из приведенных ниже склонов, отмеченных цифрами, найдите соответствующие показатели крутизны в градусах, обозначенных буквой.

Слабо покатые	а) до 5о
Пологие	б) >10о – 15о
Крутые	в) >20о
Средне покатые	г) >5о – 10о
Влаги больше в почве	а) на склонах западной экспозиции
Больше тепла	б) на склонах восточной экспозиции
Лучшее освещение	в) на склонах северной экспозиции
Более благоприятные условия для влаголюбивых пород	г) на склонах южной экспозиции

Тема 2. «Проектирование закладки сада, выбор участка и мелиорация склонов».

Вставьте пропущенные слова:

Кварталы сада длинной стороной размещаются в направлении ..... местности (участка).

Основной способ подготовки склонов повышенной крутизны под сад .....

Плантажная вспашка почвы является основным способом ее подготовки под сад на склонах крутизной до ..... градусов.

Напашное террасирование плугами общего назначения можно проводить на склонах крутизной до ..... градусов.

Террасы, сооруженные плугами обычными и плантажными в сочетании с соответствующими тракторами, называют ....., а бульдозерами .....

Основной тип террас под сады .....

Укажите все правильные ответы:

На склонах с отклоняющимися горизонтальными рядами деревьев размещают:

Прямоугольно

Контурно

3. Какие склоны по крутизне необходимо террасировать?

60

80

120

160

На склонах крутизной до 80 основной способ мелиорации:

Террасирование

Плантажная вспашка

Напашные террасы сооружают:

Террасером

Плугом общего назначения

Бульдозером

Плантажным плугом

Тема 3. «Подбор пород, сортов, подвоев, внутриквартальная разбивка и технология закладки сада»

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

На пологих склонах с плодородной почвой следует размещать плодовые культуры на ..... подвоях.

Под яблоню зимних сортов следует отводить склоны ..... и смежных экспозиций.

В верхней части склонов повышенной крутизны деревья рекомендуется размещать по более ..... схеме, чем в нижней части склонов.

На склонах с изогнутыми горизонтальными рядами деревьев, размещают .....

Укажите все правильные ответы:

На полотно террасы ..... При 2х и более рядной посадке деревьев на полотно деревья высаживают: ..... террасы закрайка для прохода техники должна равняться

На выемочной части

2м

В середине

3м

На насыпной части

5м

Тема 4. «Системы содержания почвы, удобрение и орошение и другие работы в саду».

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

Наиболее эффективной системой содержания почвы в садах на склонах .....

Задержание на склонах играет важную роль в защите почвы от .....

На склонах плодовые насаждения в большей степени нуждаются в удобрении при размещении в ..... части участка.

С целью экономии удобрений, предпочтительнее их вносить ..... в направлении рядов деревьев.

На орошаемых участках увеличение доз вносимых удобрений заметно повышает ..... насаждений.

Из производственного опыта, наиболее эффективным способом орошения садов на склонах оказалось ..... орошение.

На пологих склонах с прямолинейным размещением рядов деревьев возможна конструкция насаждений на ..... подвоях.

У деревьев на полотно террас, независимо от размещения (выемочная или насыпная часть) крону деревьев чаще формируют по типу .....

В горных и предгорных районах в весенний период вред садам причиняют ранневесенние .....

В молодых садах, особенно с задержанием почвы, ощутимый вред наносят .....

Тема 5. «Выращивание плодовых культур на галечниковых землях»

Тесты

Вставьте пропущенные слова:

При выборе участка под сад особое внимание обращают на наличие ..... источника.

Выращивание плодовых насаждений на галечниковых землях с небольшим слоем мелкозема .....



Решающим элементом технологии выращивания садов на галечниковых землях является .....  
 Единственной системой содержания почвы в садах на галечниковых почвах 1 и 2 категории является .....  
 Технология закладки сада на галечниковых землях определяется их ....., которые различаются мощностью почвенного покрова.

Укажите все правильные ответы:	
Перечислите категории галечниковых почв:	Соответствует мощность мелкозернистого покрова, см:
Первая	25
Вторая	до 10
Третья	40 и более
На участке разной категории почв:	Способ предпосадочной подготовки:
Первая	вспашка на глубину 35 и более см;
Вторая	борозды глубиной 45 – 50см;
Третья	канавы шириной по бровке 150см, дну – 30 – 40см и глубиной 60см

### 7.3.3 Задания для подготовки к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям.

#### 1-ый рейтинг контроль

1. Классификация склонов.
2. Экологические факторы в разрезе вертикальной зональности. Денудационные процессы.
3. Реакция плодовых растений на внешнюю среду в разрезе вертикальной зональности.
4. Реакция плодовых растений на условия склонов.
5. Влияние рельефа на перераспределение факторов среды (температура, влага, свет).
6. Рост. Развитие и плодоношение плодовых растений (яблоня) в различных условиях на склонах
7. Проектирование сада на склонах.
8. Оценка рельефа при выборе участка под сад. Оценка почв под сад.
9. Организация территории сада на склонах. Мелиорация почв.
10. Плантажная вспашка на склонах.
11. Элементы ступенчатых террас и их параметры.
12. Технология строительства выемочно-насыпных террас. Технология напашных террас.
13. Предпосадочная подготовка и окультуривание почвы. Подбор пород, сортов и подвоев для посадки сада на склонах. Системы размещения рядов плодовых деревьев на склонах.
14. Схемы посадки плодовых деревьев.
15. Разбивка участка под контурную посадку сада. Технология посадки сада на террасах.
16. Системы содержания почвы в садах на склонах. Паросидеральная система содержания почвы.
17. Дерново-перегнойная система содержания почвы. Мульчирование почвы.
18. Мероприятия по защите почвы от эрозии.

#### 2-ой рейтинг контроль

1. Удобрение плодоносящего сада на склонах. Предпосадочное удобрение.
2. Припосадочное удобрение.
3. Основное удобрение и подкормка. Способы орошения садов на склонах.
4. Формы кроны плодовых деревьев на склонах.
5. Защита плодовых насаждений от весенних заморозков. Защита плодовых насаждений от грызунов.
6. Восстановление деревьев, пострадавших от градобития. Инвентаризация и ремонт

насаждений на склонах.

7. Реконструкция насаждений.
8. Замена старых насаждений новыми. Пригодность галечниковых земель под сады.
9. Классификация почвы под сады по обогащенности грунтов мелкоземом. Выбор участка, оценка рельефа и почв.
10. Подготовка участка на галечниковых почвах под посадку сада.
11. Технология посадки сада на галечниковых почвах разных категорий. Предпосадочное и припосадочное удобрение на галечниковых землях. Мульчирование почвы в садах на галечниковых землях.
12. Содержание почвы в садах на галечниковых землях.
13. Способы, нормы, сроки, полива сада на разных типах галечниковых почв. Породы и сорта плодовых для садов на галечниковых почвах.
14. Подвои для яблони в садах на галечниковых землях. Схемы посадки деревьев в садах на галечниковых землях.

### **7.3.4 Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Классификация склонов.
  2. Экологические факторы в разрезе вертикальной зональности. Денудационные процессы.
  3. Реакция плодовых растений на внешнюю среду в разрезе вертикальной зональности.
  4. Реакция плодовых растений на условия склонов.
  5. Влияние рельефа на перераспределение факторов среды (температура, влага, свет).
  6. Рост. Развитие и плодоношение плодовых растений (яблоня) в различных условиях на
- Проектирование сада на склонах.
7. Оценка рельефа при выборе участка под сад. Оценка почв под сад.
  8. Организация территории сада на склонах. Мелиорация почв.
  9. Плантажная вспашка на склонах.
  10. Элементы ступенчатых террас и их параметры.
  11. Технология строительства выемочно-насыпных террас. Технология напашных террас.
  12. Предпосадочная подготовка и окультурирование почвы. Подбор пород, сортов и подвоев для посадки сада на склонах. Системы размещения рядов плодовых деревьев на склонах.
  13. Схемы посадки плодовых деревьев.
  14. Разбивка участка под контурную посадку сада. Технология посадки сада на террасах.
  15. Системы содержания почвы в садах на склонах. Паросидеральная система содержания почвы.
  16. Дерново-перегнойная система содержания почвы. Мульчирование почвы.
  17. Мероприятия по защите почвы от эрозии. Удобрение плодоносящего сада на склонах.
  18. Предпосадочное удобрение.
  19. Припосадочное удобрение.
  20. Основное удобрение и подкормка.
  21. Способы орошения садов на склонах.
  22. Формы кроны плодовых деревьев на склонах.
  23. Защита плодовых насаждений от весенних заморозков. Защита плодовых насаждений от грызунов.
  24. Восстановление деревьев, пострадавших от градобития. Инвентаризация и ремонт насаждений на склонах.
  25. Реконструкция насаждений.
  26. Замена старых насаждений новыми.
  27. Пригодность галечниковых земель под сады.
  28. Классификация почвы под сады по обогащенности грунтов мелкоземом. Выбор участка, оценка рельефа и почв.

29. Подготовка участка на галечниковых почвах под посадку сада.
30. Технология посадки сада на галечниковых почвах разных категорий.
31. Предпосадочное и припосадочное удобрение на галечниковых землях.
32. Мульчирование почвы в садах на галечниковых землях.
33. Содержание почвы в садах на галечниковых землях.
34. Способы, нормы, сроки, полива сада на разных типах галечниковых почв. Породы и сорта плодовых для садов на галечниковых почвах.
35. Подвои для яблони в садах на галечниковых землях.
36. Схемы посадки деревьев в садах на галечниковых землях.

#### **7.5. 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. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **Основная литература:**

1. Кочурко В.И., Абарова Е.Э., Зуев В.Н. Основы органического земледелия. Практическое пособие. Минск: Донарит, 2013, - 176с.
2. Плодоводство [Текст] : учебное пособие для студ. высших аграрных учебных заведений, обуч. по напр. "Садоводство" / ред. Н. П. Кривко. - СПб. : Издательство "Лань", 2014 - 416 с.
3. Плодоводство [Электронный ресурс] : учебник для вузов /под ред. Н.П. Кривко. - СПб.: Лань, 2014  
- 416 с. - Режим доступа: <http://eJanbook.com>
4. Ягодные культуры [Текст]: учебное пособие/ В.В. Даньков, М.М. Скрипниченко [и др.]  
- СПб.: Лань, 2015 - 192 с.
5. Самигуллина, Н.С. Практикум по селекции и сортоведению плодовых и ягодных культур [Электронный ресурс]: практикум/ Н.С. Самигуллина. - Мичуринск: МичГАУ, 2006 - 197 с. - Режим доступа: <http://eJanbook.com>
6. Браун, А.Д. Селекция плодовых растений /А.Д. Браун- М., 2011, 361 с.

#### **Дополнительная литература:**

- 1) Назранов Х.М., Езаов А.К., Диданова Е.Н., Маржохова М.А., Халишхова Л.З., Назранов Б.Х. Интенсивная технология производства органической овощной продукции (монография). Нальчик: ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019, - 154с.
- 2) Назранов Х.М., Диданова Е.Н., Перфильева Н.И., Халишхова Л.З. Рекомендации по применению биопрепаратов для защиты растений и биологизации возделывания сельскохозяйственных культур в условиях Северо-Кавказского региона РФ. Нальчик:

ФГБОУ ВО Кабардино-Балкарский ГАУ, 2020, - 51с.

## 9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационно-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://e.lanbook.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, 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 лабораторных и практических работ студенту следует завести отдельную тетрадь. При подготовке к лабораторной и практической работе студенту следует составить краткий ответ (1-2 стр.) на контрольные вопросы к лабораторным работам.

Студент должен тщательно готовиться к лабораторным и занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособия, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в 10, 15 баллов (за три, две точки - 20, 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 беседах, 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;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- 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 Органическое садоводство рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается сдачей экзамена.

### **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/A 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	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	<a href="http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm">http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm</a>
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН	<a href="http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lekcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php">http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lekcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php</a>

**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, Мультимедиа-проектор NECProjektorNP215G. Персональный компьютер Celeron.
2.	Лабораторный практикум	Аудитория для проведения лабораторных занятий	Доска аудиторная, специализированная мебель, лабораторное оборудование (Муфельная печь, Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ, Термометр контактный цифровой ТК-5.05, Весы лабораторные ВЛ- 300Г, Влагомер МГ4У, Ионномер лабораторный РХ-150МИ, Спектрофотометр СФ-16, Спектрофотометр КФК-2 УХЛ 4,2, образцы почвы, наборы семян кормовых трав, гербарий кормовых трав, вредных и ядовитых трав)
3	Практические работы	Учебная аудитория для практических занятий	Доска аудиторная, учебная мебель.
4.	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