

**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. Бесланев



« 27 » мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 Современные проблемы в овощеводстве

Направление подготовки **35.04.05. – «Садоводство»**

Направленность (профиль) программы: **«Овощеводство»**

Квалификация выпускника - **магистр**

Год обучения: 1 (1)


Семестр : 2 (2)

Форма обучения **очная (заочная)**

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.01 Современные проблемы в овощеводстве** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.05. «Садоводство» утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. N 701 (далее – ФГОС ВО), примерной основной образовательной программы (ПООП) и рабочего учебного плана подготовки бакалавров по данному направлению.

Составитель рабочей программы,

к.с.-х.н., доцент  Шибзухов З.С.

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. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины - формирование у студентов знаний и умений по новым технологиям выращивания посадочного материала и технологиям производства овощей, для решения возникших проблем в совершенствовании производства и повышении конкурентоспособности.

Задачи – изучить понятие и стратегию возникающих проблем при использовании инновационных технологий в агропромышленном производстве; умение давать объективную оценку выделяемым для производства в промышленных масштабах региона перспективным направлениям ведения овощеводства.

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-2	Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	ИД-1 ПК-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Знать: как осуществляется сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта Уметь: анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта
ПК-3	Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов	ИД-3 ПК-3. Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	Знать: организацию, проведение и анализ результатов экспериментов Уметь: осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов Владеть: методами организации, проведения и анализ результатов экспериментов

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы в овощеводстве» входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений Блока1 «Дисциплины (модули)» «Дисциплины

(модули)», включенных в учебный план направления подготовки 35.04.05 «Садоводство», направления подготовки (профиль) Овощеводство.

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	Заочная форма обучения
	Семестр	Семестр
	2	2
	З.е., часов	З.е., часов
1. Контактная работа з.е./час, в том числе (час):	1,3/47	0,44/16
лекции	16(4)*	4
практические занятия	16(6)*	4
групповые консультации	3	3
контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
промежуточная аттестация: экзамен	9	5
2.Самостоятельная работа з.е./час, в том числе (час):	1,7/61	2,58/93
самостоятельное изучение отдельных тем модуля	34	88
подготовка к промежуточной аттестации	27	5
Общая трудоемкость з.е./час	3/108	3/108

()* - 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, дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. Раб.
	Лекции	Практ.	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Введение. Современное состояние научного обеспечения овощеводства.	2	2	4
Раздел 2. Проблемы получения конкурентоспособной продукции овощеводства	2	2	6
Раздел 3. Проблемы создания высокоинтенсивных технологии на капельном орошении	2	2	6
Раздел 4. Проблемы семеноводства овощных и малораспространенных культур	2	2(2)*	6
Раздел 5. Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства	4(2)*	6(4)*	6
Раздел 6. Проблемы совершенствования сортимента овощных культур	4(2)*	-	6

Итого	16(4)*	16(6)*	34

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.2 Содержание дисциплины (модуля) структурированное по темам (разделам) с указанием отведенных на них количества часов и видов учебных занятий (заочная форма обучения)

Наименование разделов, дисциплины	Аудиторные занятия		Сам. Раб.
	Лекции	Практ.	Сам. изуч. отд. тем
Раздел 1. Введение. Современное состояние научного обеспечения овощеводства.	-	-	8
Раздел 2. Проблемы получения конкурентоспособной продукции овощеводства	2	2	16
Раздел 3. Проблемы создания высокоинтенсивных технологии на капельном орошении	2	2	16
Раздел 4. Проблемы семеноводства овощных и малораспространенных культур	-	2	16
Раздел 5. Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства	-	4	16
Раздел 6. Проблемы совершенствования сортимента овощных культур	-	4	16
Итого	4	4	88

4.3 Содержание разделов дисциплины (модуля)

4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Введение. Современное состояние научного обеспечения овощеводства	ЛЕКЦИЯ №1 Тема: «Введение. Современное состояние научного обеспечения садоводческих отраслей. Достижения науки и передового опыта в садоводстве» 1. Введение 2. Предмет и задачи овощеводства как науки и отрасли сельского хозяйства, состояние и перспективы развития овощеводства в зоне вашей деятельности 3. Опыт освоения научных достижений и передовых технологий в овощеводстве 4. Опыт внедрения научных достижений и передовых технологий в овощеводстве	2	-

2	Проблемы получения конкурентно способной продукции овощеводства	ЛЕКЦИЯ №2 Тема: «Проблемы получения конкурентно способной продукции овощеводства, виноградарства, лекарственного и эфиромасличного производства» <ol style="list-style-type: none"> 1. Состояние рынка сбыта 2. Сельское хозяйство в рыночных условиях 3. Виды конкуренции 4. Аренда как вариант хозяйствования 	2	2
3.	Проблемы создания высокоинтенсивных технологии на капельном орошении.	ЛЕКЦИЯ №3 Тема: «Проблемы создания высокоинтенсивных технологии на капельном орошении. Создания растительного покрова садовых объектов» <ol style="list-style-type: none"> 1. Условия орошения 2. Основными преимуществами капельного орошения являются: 3. Основными недостатками капельного орошения являются: 4. Основные направления развития микроорошения. 5. Влияние ландшафта на влагообеспеченность. 	2	2
4	Проблемы семеноводства овощных и декоративных культур	ЛЕКЦИЯ №4 Тема: «Проблемы семеноводства овощных и декоративных культур, питомниководства плодовых, ягодных декоративных культур и винограда» <ol style="list-style-type: none"> 1. Особенность селекции 2. Современные проблемы овощеводства 3. Сортовые ресурсы овощных культур и перспективы развития сортоиспытания 4. Организация семеноводства во Всероссийском НИИ селекции и семеноводства овощных культур 	2	-
5	Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки	ЛЕКЦИЯ №5 Тема: «Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции садоводства; Защита от вредителей и болезней. Борьба с сорняками. Хранение плодов в обычных и РГС хранилищах» <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологии хранения продукции растениеводства 	2(2)*	-

	продукции овощеводства	2.Хранение и переработка плодовоовощной продукции ЛЕКЦИЯ №6 Тема: «Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции садоводства» 1.Защита растений от сорняков, вредителей и болезней 2.Агротехнические мероприятия 3.Методы защиты растений.	2	
6	Проблемы совершенствования сортимента овощных культур	ЛЕКЦИЯ №7 Тема: «Проблемы совершенствования сортимента плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда» 1. Улучшение сортимента плодовоовощных культур 2. Семеноводство овощных культур ЛЕКЦИЯ №8 Тема: «Проблемы совершенствования сортимента плодовых, ягодных, овощных, лекарственных, эфиромасличных, декоративных культур и винограда» 3. Проблемы селекции 4. Сорта и гибриды	2(2)* 2	-
		Итого по дисциплине	16(4)*	4

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

4.3.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер и тема практ зан	Трудоемкость час.	
			очное	заочное
1	Введение. Современное состояние научного обеспечения овощеводства	Практ. зан. №1. Динамика общей площади садов в РФ и КБР. Урожайность садов в РФ, ЮФО, КБР. Валовые сборы плодовоовощной продукции в ведущих странах мира.	2	-
2	Проблемы получения конкурентно способной продукции овощеводства	Практ. зан. №2. Типы передовых конструкции защищенного грунта	2	-
3	Проблемы создания высокоинтенсивных технологии на капельном орошении.	Практ. зан. №3. Виды и схемы капельного орошения.	2	2
4	Проблемы семеноводства овощных и декоративных культур	Практ. зан №4. Сортоиспытания овощных культур. Новые гибриды.	2(2)*	2
5	Проблемы	Практ. зан №5. Построение	2(2)*	-

	совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства	плана по защите посевов от вредителей Практ. зан №6. Построение плана по защите посевов от вредителей болезней.	2(2)*	
		Практ. зан №7. Способы хранения овощей. Практ. зан №8. Виды хранения овощей	2	-
			2	
Итого			16(6)*	4

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

Для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине 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. **Назранов Х.М.**, «Современные проблемы в садоводстве»: [ТЕКСТ] Учебное пособие. Нальчик: КБГАУ, 2015.-39 с.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) 61(93) часов, из них 34(88) часа 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 информационно-образовательных ресурсов, конспектирование материалов, подготовка к выполнению лабораторных работ, к опросу, тестированию, к контрольным балльно-рейтинговым мероприятиям, подготовка к промежуточной аттестации.

Контроль самостоятельной работы, чаще всего осуществляется перед началом чтения лекции, выполнения практических работ, во время проведения балльно-рейтинговых контрольных мероприятий и промежуточной аттестации.

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

На заочной форме обучения, контроль самостоятельной работы осуществляется только во время промежуточной аттестации.

Объем часов выделяемых для подготовки к промежуточной аттестации (27 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к экзамену. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

Основными формами самостоятельной работы студентов при изучении дисциплины являются: проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, изучение основной и дополнительной литературы, конспектирование материалов, подготовка рефератов, подготовка к практическим занятиям и опросу.

№№ разд ело	Тема и вопросы самостоятельной работы студентов ОФО	Объем часов ОФО	Перечень учебно-методическо	Форма самостоятельной работы и
-------------	---	-----------------	-----------------------------	--------------------------------

в		очно (заочно)	го обеспечения	контроля
1.	Раздел 1. Введение. Современное состояние научного обеспечения овощеводства.	4(8)	[1], [2], [3], [4]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
2.	Раздел 2. Проблемы получения конкурентоспособной продукции овощеводства	6(16)	[1], [2], [3], [4]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
3.	Раздел 3. Проблемы создания высокоинтенсивных технологии на капельном орошении	6(16)	[1], [2], [3], [4]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
4.	Раздел 4. Проблемы семеноводства овощных и малораспространенных культур	6(16)	[1], [2], [3], [4]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время экзамена
5.	Раздел 5. Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства	6(16)	[1], [2], [3], [4]	Подготовка к сдаче экзамена Ответ во время проведения контрольных мероприятий и экзамена
6.	Раздел 6. Проблемы совершенствования ассортимента овощных культур	6(16)	[1], [2], [3], [4]	Подготовка к контрольным мероприятиям и к сдаче экзамена Ответ во время проведения контрольных мероприятий и экзамена
	Подготовка к промежуточной аттестации	27(5)	[1-5] Конспект лекций и выполненные практ зан	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время экзамена
	Итого	61(93)		

** 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.	Раздел 1. Введение. Современное состояние научного обеспечения овощеводства.	ПК-2; ПК-3	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практ работы и их защита)
	Раздел 2. Проблемы получения конкурентоспособной продукции овощеводства		
2.	Раздел 3. Проблемы создания высокоинтенсивных технологий на капельном орошении Раздел 4. Проблемы семеноводства овощных и малораспространенных культур	ПК-2; ПК-3	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению практ работы и их защита)
	Раздел 5. Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства Раздел 6. Проблемы совершенствования ассортимента овощных культур		

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 лабораторных 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 индикаторами достижения компетенций 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 индикаторами достижения компетенций 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 индикаторами достижения компетенций 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 «Современные проблемы в овощеводстве» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК–3 – Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта

ПК–3 - Способен осуществить обработку результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов

В процессе освоения образовательной программы по **35.04.05. – «Садоводство»** компетенции **ПК-3, ПК-3** формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Садоводство»

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
ПК-2	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследований	1
	Б1.В.01 Современные проблемы в овощеводстве	2
	Б2.О.01(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	3
	Б2.О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная Б3. Государственная итоговая аттестация	4
ПК-3	Б1.О.08 Инновационные технологии в садоводстве Б1.В.01 Современные проблемы в овощеводстве	2
	Б1.В.ДВ.03.01 Технологии производства рассады овощных культур	
	Б1.В.ДВ.03.02 Селекция и семеноводство овощных культур	
	Б2.О.04(Пд) Производственная практика, преддипломная Б3. Государственная итоговая аттестация	4

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

7.2. Описание показателей индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и индикаторов достижения компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-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. 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-2. Осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта (2-этап)	Знать: как осуществляет сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Не знает как осуществляет сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Частично знаком как осуществляется сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Достаточно владеет знаниям об осуществлении сборе, обработке, анализу и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	В полной мере знает как осуществляется сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта
	Уметь: анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта	Не обладает умениями анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта	Частично обладает умениями анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта	Умеет хорошо анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта	В полной мере может анализировать и систематизировать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта

	Владеть: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Не владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Не в полной мере владеет навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Способен обеспечить на достаточно высоком уровне сбор, обработку, анализ и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта	Владеет на высоком уровне методами сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта
ИД-3 ПК-3. Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов) (второй этап)	Знать: организацию, проведение и анализ результатов экспериментов	Не знает организацию, проведение и анализ результатов экспериментов	Частично знаком с организацией, проведением и анализом результатов экспериментов	Достаточно владеет знаниям об организации, проведении и анализе результатов экспериментов	Отлично знает организацию, проведение и анализ результатов экспериментов
	Уметь: осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов	Не умеет осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов	Частично умеет осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов	Хорошо умеет осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов	В полной мере может осуществлять организацию, проведение и анализ результатов экспериментов
	Владеть: методами организации, проведение и анализ результатов экспериментов	Не владеет методами организации, проведение и анализ результатов экспериментов	Частично владеет методами организации, проведение и анализ результатов экспериментов	Хорошо владеет методами организации, проведение и анализ результатов экспериментов	Отлично владеет методами организации, проведение и анализ результатов экспериментов

*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, контрольный опрос, 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

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» (неудовлетворительно)	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 достижения компетенции ИД-1 ПК-2, ИД-3 ПК-3 в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся

1-ый рейтинг контроль

1. Какой вид сбора урожая применяют для перца.

- одноразовый
- многоразовый
- комбайнирование
- двухуровневая

2. Укажите наиболее оптимальную схему высадки рассады томата в открытом грунте.

- (90+90)x40 см.
 - (90+70)x20 см.
 - (90+50)x30 см.
 - (120+60)x50 см.
3. Укажите норму высева семян (в кг/га) лука репчатого для получения севка.
- 100-120
 - 30-40
 - 60-80
 - 80-100
4. Для чего рекомендуется при выращивании рассады снижать температуру почвы и воздуха на 4-7 дней после появления массовых всходов.
- для повышения всхожести
 - для стимулирования растений
 - для остановки развития
 - для предотвращения вытягивания подсемядольного колена
5. Рассаду партенокарпических длинноплодных гибридов огурца в зимних блочных теплицах высаживают по схеме:
- 110x30-40 см
 - 160x45-50 см
 - 180x60-70 см
 - 200x70-80 см
6. Оптимальная площадь питания при выращивании рассады капусты белокочанной ранней составляет (см):
- 7x7
 - 6x6
 - 5x5
 - 3x3
7. Назовите морозо- и зимостойкую овощную культуру
- спаржа
 - морковь
 - капуста
 - зелень
8. Рост овощных культур это:
- увеличение корневой системы и надземной массы растений
 - увеличение корневой системы
 - увеличение зеленой массы
 - увеличение плодов
9. Укажите оптимальную концентрацию CO₂ в воздухе при выращивании в защищенном грунте томата
- 0,1-0,2 %
 - 0,3-0,6 %
 - 0,5-0,9 %
 - 1,0-1,5 %
10. Основными способами регулирования светового режима в открытом грунте является:
- направление посева (посадки)
 - внесение удобрений
 - выращивание низкорослых растений
 - досвечивание
11. Какой способ полива предусматривает экономное расходование воды?
- внутрпочвенное
 - капельное орошение

- аэрозольное
 - комбинированное
12. Укажите норму высева семян поздних сортов капусты белокочанной с использованием сеялки точного высева «Клен».
- 0,3-0,5 кг/га
 - 0,1-0,6 кг/га
 - 0,5-0,7 кг/га
 - 0,3-0,8 кг/га
13. Укажите оптимальные сроки высева семян томата в условиях юга Украины при безрассадном способе выращивания.
- 1-2 д. V
 - 2-3 д. III
 - 2-4 д. IV
 - 1-2 д. IV
14. Укажите овощную культуру выращиваемую рассадным и безрассадным способом.
- Укроп
 - Пастернак
 - Лук порей
 - Горох овощной
15. Каков оптимальный возраст рассады лука сладкого (дней)?
- 50-60
 - 20-30
 - 30-40
 - 40-50
- +11011000
16. Рассаду пчелоопыляемых гибридов огурца в зимних блочных теплицах высаживают по схеме: (см)
- 100x30-35
 - 100+60x35-40
 - 100+60x20-25
 - 110x35-40
17. Укажите ботаническое семейство, к которому относится шпинат.
- Астровые
 - Лебедовые
 - Капустные
 - Сельдерейные
18. Назовите холодостойкую овощную культуру.
- Горох овощной
 - Картофель ранний
 - Фасоль
 - Кабачки
19. Укажите овощную культуру, у которой цветоносный стебель образуется в первый год.
- Ревень
 - Щавель
 - Кольраби
 - Шпинат
20. Какой вид капуст можно доращивать?
- Кольраби
 - Цветную

- Пекинскую
- Китайскую

2-ой рейтинг контроль

1. Какой оптимальный срок высадки рассады ранних сортов капусты белокочанной в южных областях Украины?
 - 25.III-10.IV
 - 12.III-9.IV
 - 23.III-10.IV
 - 20.II-8.III
2. Укажите оптимальную схему посадки рассады баклажана на юге Украины.
 - 60x20 см.
 - 45x20 см.
 - 70x35 см.
 - 65x35 см.
3. Какой гербицид применяется для борьбы с многолетними сорняками при выращивании овощных культур и картофеля?
 - Раундап
 - Фюзилад
 - Центурион
 - Трефлан
4. Какова оптимальная площадь питания при выращивании рассады огурцов (см)?
 - 6x6
 - 8x9
 - 10x10
 - 9x9
5. Рассаду пчелоопыляемых гибридов огурца следует высаживать в пленочные теплицы по схеме: (см)
 - 100x30-35
 - 90x25-32
 - 75x30-35
 - 95x30-35
6. Назовите научно-исследовательское учреждение по овощеводству.
 - Институт земледелия УААН.
 - Луганский институт агропромышленного производства УААН.
 - Научно-исследовательский центр ЮБ УААН.
 - Научный центр ЮБ УАН.
7. Назовите биологический фактор, который влияет на рост и развитие овощных растений.
 - Загрязнение атмосферы
 - Минеральное питание
 - Газовый состав атмосферы
 - Сорняки
8. Основными приемами регулирования теплового режима в открытом грунте являются:
 - Внесение минеральных удобрений
 - Мульчирование почвы
 - Выбор предшественника
 - Способ выращивания
9. Какая овощная культура требует окучивания?
 - Щавель

- Чеснок
 - Укроп
 - Лук порей
10. При выращивании какой овощной культуры запрещается применение гербицидов.
- Шпинат
 - Пекинская капуста
 - Морковь
 - Томат
11. Укажите сорт или гибрид капусты белокочанной рекомендованный для выращивания в условиях юга Украины.
- Бирюза
 - Июньская
 - Славия
 - Скворушка
12. За сколько дней до посева, рекомендуется вносить гербицид трефлан при выращивании томатов безрассадным способом.
- за 12-14 дней
 - за 1-2 дня
 - за 6-7 дней
 - за 15-17 дней
13. Укажите схему размещения растений длинноплетневых сортов и гибридов огурца при безрассадном способе выращивания.
- 45х20 см.
 - 140х20 см.
 - 70х20 см.
 - 210-15 см.
14. Укажите оптимальный возраст рассады ранних томатов (дней).
- 40-45
 - 45-50
 - 50-60
 - 60-65
15. Срок высадки рассады огурца в летне-осенней культуре зимних теплиц (6 световая зона).
- 10-15.VIII
 - 20-25.VIII
 - 15-20. VIII
 - 25-30.VIII
16. Назовите географический центр происхождения спаржи.
- Южноамериканский
 - Китайский
 - Средиземноморский
 - Индийский
17. Отношение моркови к условиям влажности почвы.
- Требовательная
 - Сильно требовательная
 - Мало требовательная
 - Не требовательная
18. Назовите овощную культуру, которая хорошо поглощает воду из почвы и экономно ее расходует
- Огурец
 - Капуста белокочанная

- Свекла столовая
- Томат

19. Укажите оптимальную концентрацию CO₂ в воздухе при выращивании огурцов в защищенном грунте.

- 0,2-0,3%
- 0,3-0,6%
- 0,6-0,8%
- 1,0-2,0%

20. Что входит в профилактические способы борьбы с болезнями и вредителями?

- Использование клейких ловушек
- Термическое обеззараживание посевного материала
- Протравливание семян
- Применение пестицидов

3-ий рейтинг контроль

1. Какова ширина междурядий при ширине полосы 8 см и базовой колее 0,7 м.

- 62 см.
- 76 см.
- 52 см.
- 45 см.

2. Назовите срок посева зеленных овощных культур.

- 15-25.III
- 1-15.III
- 20-29.II
- 25.III-5.IV

3. Укажите сорт или гибрид брюссельской капусты, рекомендованный для выращивания в условиях юга Украины.

- Гако
- Витаминная
- Вертю
- Филимон F1

4. Каков оптимальный возраст рассады огурца (дней)?

- 20-30
- 30-40
- 10-20
- 40-45

5. Укажите срок высадки рассады огурца в зимне-весенней культуре зимних теплиц (6 световая зона)?

- 5-10.VII
- 10-15.XII
- 15-20.XII
- 10-15.I

6. Укажите продолжительность жизни лука слизуна.

- Трехлетний цикл развития
- Многолетние
- Однолетние
- Двулетние

7. Укажите продуктивный орган капусты кольраби.

- Стеблеплод
- Молодые побеги
- Листья

- Корнеплод
- 8. Развитие овощных культур – это:
 - Накопление запасных веществ
 - Количественные изменения в растениях
 - Процесс образования новых клеток, тканей и органов
 - Увеличение массы корневой системы и надземной части растений.
- 9. Назовите характерные особенности зеленных овощных культур.
 - Не требовательные к влажности почвы
 - Среднеспелые
 - В пищу используют плоды
 - В первый год обрезают цветоносные стебли
- 10. Как называется фракция севка до 0,7 см. в диаметре?
 - Овсяшка
 - Выборок
 - Мелкая
 - Недогон
- 11. Укажите срок высадки рассады томата в летне-осенней культуре зимних теплиц (6 световая зона).
 - 15-20.VII
 - 20-25.VII
 - 1-5.VIII
 - 25-30.VII
- 12. Укажите оптимальный возраст рассады капусты белокочанной средней (дней).
 - 40-45
 - 45-50
 - 55-60
 - 65-70
- 13. Назовите овощную культуру производственной группы капуст.
 - Редис
 - Хрен
 - Салат
 - Кольраби
- 14. Укажите продолжительность жизни пастернака.
 - Однолетний
 - Двулетний
 - Двулетний
 - Трехлетний цикл развития
- +11010010
- *167. Какая овощная культура более отзывчива на внесение свежего навоза?
 - Лук
 - Капуста брокколи
 - Салат
 - Перец
- 15. Назовите географический центр происхождения сельдерея.
 - Средиземноморский
 - Азиатский
 - Индийский
 - Среднеазиатский
- 16. Почему проводят боронование посевов при выращивании овощных культур, для:
 - Повышения плодородия почвы.
 - Уничтожения сорняков в фазе «ниточки»

- Повышения температуры почвы
 - Уничтожения многолетних сорняков
17. Укажите сорт или гибрид огурца, рекомендованный для выращивания в условиях юга Украины.
- Скворушка
 - Обрий F₁
 - Левадный F₁
 - Дебют F₁
18. Максимальная продолжительность (часов) намачивания семян гороха перед посевом составляет:
- 8
 - 6
 - 2
 - 12
19. Какова средняя норма вегетационных поливов овощных культур в условиях Крыма (м³/га)?
- 300-400
 - 200-250
 - 350-400
 - 150-200
20. Укажите оптимальный срок высаживания рассады томата в зимне-весенней культуре (6 световая зона).
- 10-20.I
 - 10-20.XII
 - 20-30.XII
 - 1-10. I

7.3.2. Задания для подготовки к бально-рейтинговым контрольным мероприятиям.

1- ый рейтинг контроль

1. Введение
2. Предмет и задачи овощеводства как науки и отрасли сельского хозяйства, состояние и перспективы развития овощеводства в зоне вашей деятельности
3. Опыт освоения научных достижений и передовых технологий в овощеводстве
4. Опыт внедрения научных достижений и передовых технологий в овощеводстве
5. Состояние рынка сбыта
6. Сельское хозяйство в рыночных условиях
7. Виды конкуренции
8. Аренда как вариант хозяйствования
9. Условия орошения
10. Основными преимуществами капельного орошения являются:
11. Основными недостатками капельного орошения являются:
12. Основные направления развития микроорошения.
13. Влияние ландшафта на влагообеспеченность.

2-ой рейтинг контроль

1. Особенность селекции
2. Современные проблемы овощеводства
3. Сортовые ресурсы овощных культур и перспективы развития сортоиспытания
4. Организация семеноводства во Всероссийском НИИ селекции и семеноводства овощных культур
5. Технологии хранения продукции растениеводства
6. Хранение и переработка плодоовощной продукции
7. Защита растений от сорняков, вредителей и болезней
8. Агротехнические мероприятия
9. Методы защиты растений.
10. Улучшение сортимента плодоовощных культур
11. Семеноводство овощных культур
12. Проблемы селекции
13. Сорта и гибриды

3-ий рейтинг контроль

1. Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства.
2. Защита овощных культур от вредителей и болезней. Борьба с сорняками
3. Хранение овощной продукции в обычных и РГС хранилищах.
4. Использование 1-МСП (смартфреш) и фитомаг-методов
5. Проблемы совершенствования сортимента овощных культур.

7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию «Современные проблемы в садоводстве»

1. Введение
2. Предмет и задачи овощеводства как науки и отрасли сельского хозяйства, состояние и перспективы развития овощеводства в зоне вашей деятельности
3. Опыт освоения научных достижений и передовых технологий в овощеводстве
4. Опыт внедрения научных достижений и передовых технологий в овощеводстве
5. Состояние рынка сбыта
6. Сельское хозяйство в рыночных условиях
7. Виды конкуренции
8. Аренда как вариант хозяйствования
9. Условия орошения
10. Основными преимуществами капельного орошения являются:
11. Основными недостатками капельного орошения являются:
12. Основные направления развития микроорошения.
13. Влияние ландшафта на влагообеспеченность.
14. Особенность селекции
15. Современные проблемы овощеводства
16. Сортовые ресурсы овощных культур и перспективы развития сортоиспытания
17. Организация семеноводства во Всероссийском НИИ селекции и семеноводства овощных культур
18. Технологии хранения продукции растениеводства
19. Хранение и переработка плодоовощной продукции
20. Защита растений от сорняков, вредителей и болезней
21. Агротехнические мероприятия
22. Методы защиты растений.

23. Улучшение сортимента плодовоовощных культур
24. Семеноводство овощных культур
25. Проблемы селекции
26. Сорта и гибриды
27. Проблемы совершенствования технологий производства и первичной переработки продукции овощеводства.
28. Защита овощных культур от вредителей и болезней. Борьба с сорняками
29. Хранение овощной продукции в обычных и РГС хранилищах.
30. Использование 1-МСП (смартфреш) и фитобаг-методов
31. Проблемы совершенствования сортимента овощных культур.

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. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Овощеводство [Текст]: учебное пособие / Г. И. Тарakanов [и др.]. - М : Колос, 1993. - 511 с. - 3000 экз.. - ISBN 5-10-003108-5
2. Чернышева, Н. Н. Практикум по овощеводству [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Агрономия" / Н. Н. Чернышева, Н. А. Колпаков. - М. : ФОРУМ, 2013. - 288 с. - (Высшее образование). - 2000 экз.. - ISBN 978-5-91134-157-2

Дополнительная литература:

3. Котов, В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур [Текст] : учебное пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая , Т. И. Завьялова. - СПб. : Изд-во "Лань", 2010. - 128 с.
4. Андреев, В.М. Практикум по овощеводству[Текст]: учебное пособие для студентов вузов / В. М. Андреев, В. М. Марков. - М. : АГРОПРОМИЗДАТ, 1991. - 207 с. : ил. - (Учеб. и учеб. пособия для вузов). - 25000 экз.. - ISBN 5-10-002036-93.
5. Котов, В.П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Агрономия" / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая , Т. И. Завьялова. - СПб. : Лань, 2016. - 128 с. : цв. ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - 1000 экз.. - ISBN 978-5-8114-0945-7
6. Кешева, А.Т. Методические указания по выполнению лабораторно-практических работ по частному овощеводству [Текст]: учебное пособие / А.Т. Кешева, Ю.Б. Хуштов - Нальчик, КБГСХА, 1992.-23с.

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://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, 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 (см. методические указания к выполнению или практической работы по курсу. Студент должен тщательно готовиться к практическим занятиям путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, 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, учебно-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;
- 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.

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 26ЕС-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-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-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, Мультимедиа-проектор NECProjektorNP215G. Персональный компьютер Celeron.
2.	Практические занятия	Аудитория для проведения практических занятий	Доска аудиторная, специализированная мебель, Влагомер МГ4У, Ионмер лабораторный РХ-150МИ, Спектрофотометр СФ-16,

			Спектрофотометр КФК-2 УХЛ 4,2, наборы семян, гербарий растений)
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