

**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.03.02 Селекция и семеноводство овощных культур**

Направление подготовки- 35.04.05 Садоводство

Направленность (профиль) «Овощеводство»

Квалификация выпускника – магистр

Год обучения: 1(2)

Семестр: 2(4)

Форма обучения: очная(заочная)

Нальчик 2025

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.ДВ.03.02 Селекция и семеноводство овощных культур** 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

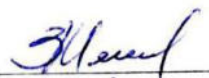


Шибзухов З.С.

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

**Целью дисциплины:** Целями освоения дисциплины «Селекция и семеноводство овощных культур» являются подготовка специалистов агропромышленного комплекса, способных на современном научно-техническом уровне управлять технологическими процессами селекции и производства овощной продукции, формирование теоретических знаний и практических навыков по семеноводству овощных культур.

**Задачами дисциплины** являются:

- изучение апробационных признаков овощных культур;
- ознакомление с методами сортового контроля;
- изучение методики организации и техники семеноводческих процессов овощных культур.

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

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-11	Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания овощных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	ИД-1 ПК-11. Умеет разработать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	<b>Знать:</b> интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур <b>Уметь:</b> создавать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур <b>Владеть:</b> навыками по созданию интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологии производства овощных культур
		ИД-2 ПК-11. Способен реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур, адаптированных к разнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям	<b>Знать:</b> интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур <b>Уметь:</b> реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии производства овощных культур <b>Владеть:</b> навыками по реализации интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологии производства овощных культур

ПК-13.	Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	ИД-1 ПК-13 Определяет направление совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.	<b>Знать:</b> технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий <b>Уметь:</b> создавать технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий <b>Владеть:</b> навыками по совершенствованию и повышению эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.
--------	---	---	--

### 3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Селекция и семеноводство овощных культур» является дисциплиной по выбору, входящая в часть, формируемой участниками образовательных отношений Блока1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки **35.04.05 «Садоводство»**, направленность (профиль) «Овощеводство».

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

Учебные занятия	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	семестр	семестр
	2	4
<b>1. Контактная работа, з.е/час в том числе (час):</b>	<b>1,03/37</b>	<b>0,39/14</b>
Лекции	8(6)*	6(2)*
Лабораторные работы	16	-
Практические занятия	8(6)*	6(2)*
Групповые консультации:	1	1
Контрольные балльно-рейтинговые мероприятия	3	-
Промежуточная аттестация: <b>зачет</b>	1	1
<b>2. Самостоятельная работа, з.е/час в том числе (час):</b>	<b>0,97/35</b>	<b>1,61/58</b>
Самостоятельное изучение отдельных тем модуля	30	53
Подготовка к промежуточной аттестации:	5	5
<b>Общая трудоемкость з.е/час:</b>	<b>2/72</b>	<b>2/72</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)**

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Самост. работы
		лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Сам. изуч. отд. тем
1.	<b>Раздел 1</b> Введение. Понятие о селекции и генофонде растений	2	2	2	4
2.	<b>Раздел 2.</b> Генофонд и генетические коллекции овощных культур		2		4
3.	<b>Раздел 3.</b> Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания	2(2)*	2	2(2)*	4
4.	<b>Раздел 4.</b> Межсортовая гибридизация. Технологические основы.		2		6
5.	<b>Раздел 5.</b> Отдаленная гибридизация. Мутагенез и полиплоидия.	2(2)*	4	2(2)*	6
6.	<b>Раздел 6.</b> Семеноводство овощных культур	2(2)*	4	2(2)*	6
Итого:		<b>8(6)*</b>	<b>16</b>	<b>8(6)*</b>	<b>30</b>

( )\* - 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)**

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины	Аудиторные занятия			Самост. работы
		лекции	Лабор. работы	Практ. занятия	Сам. изуч. отд. тем
1.	<b>Раздел 1</b> Введение. Понятие о селекции и генофонде растений	2	-	2	8
2.	<b>Раздел 2.</b> Генофонд и генетические коллекции овощных культур	-	-	-	8
3.	<b>Раздел 3.</b> Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания	-	-	-	8
4.	<b>Раздел 4.</b> Межсортовая гибридизация. Технологические	-	-	-	8

	ОСНОВЫ.				
5.	<b>Раздел 5.</b> Отдаленная гибридизация. Мутагенез и полиплоидия.	2	-	2	8
6.	<b>Раздел 6.</b> Семеноводство овощных культур	2(2)*	-	2(2)*	13
Итого:		<b>6(2)*</b>	<b>-</b>	<b>6(2)*</b>	<b>53</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах.

#### 4.3.1 Содержание разделов дисциплины

##### 4.3.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Номер, тема и содержание лекции	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	<b>Раздел 1</b> Введение. Понятие о селекции и генофонде растений	<b>ЛЕКЦИЯ №1 Тема:</b> «Введение. Понятие о селекции и генофонде растений» Селекция и генетика овощных, плодовых культур – как основной источник районированного и перспективного сортимента региона. Рассматриваются основные направления сбора коллекционного материала сортов различных садовых растений и возможности отбора из них исходного селекционного материала.	2	2
2	<b>Раздел 2.</b> Генофонд и генетические коллекции овощных культур	<b>ЛЕКЦИЯ №2 Тема:</b> Генофонд и генетические коллекции овощных культур Организация селекционной работы с овощными культурами. Теоретическое обоснование и отбор исходных родительских форм для проведения различного уровня скрещивания ( междурядных, междурядных и отдаленных ) по созданию гибридного потомства ( популяций).	-	-
3.	<b>Раздел 3.</b> Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания	<b>ЛЕКЦИЯ №3 Тема:</b> «Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания» Принципы организации собственной селекции растений. Сортоведение и принципы ее организации. Сбор перспективных пород и сортов садовых культур, изучение их по основным хозяйственно-биологическим признакам и свойствам. В процессе изучения сортообразцов на участках первичного и производственного изучения выделить лучшие для селекции и внедрения в производство.	2(2)*	-
4	<b>Раздел 4.</b> Междурядная	<b>ЛЕКЦИЯ №4 Тема:</b> «Междурядная гибридизация. Технологические основы»	-	-

	гибридизация. Технологические основы.	Сортоведение и структура помологии садовых культур. Освоить методические основы описания сортов и пород по основным морфобиологическим признакам и физиологическим свойствам.		
5	<b>Раздел 5.</b> Отдаленная гибридная. Мутагенез и полиплоидия.	<b>ЛЕКЦИЯ №5 Тема:</b> «Отдаленная гибридная. Мутагенез и полиплоидия» Отдаленная гибридная. Мутагенез и полиплоидия для помологического изучения типичности различных сортов овощных культур.	2(2)*	2
6	<b>Раздел 6.</b> Семеноводство овощных культур	<b>ЛЕКЦИЯ №6 Тема:</b> «Семеноводство овощных культур» Семеноводство овощных культур Правила отбора типичных образцов пород и сортов, характеристика плодов для морфологического описания и методы их оценки.	2(2)*	2(2)*
		<b>Итого по дисциплине</b>	<b>8(6)*</b>	<b>6(2)*</b>

( )\* - занятия, проводимые в интерактивных формах

#### 4.3.2 Тематика лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер, тема лабораторных работ	Трудоемкость час. очно
1.	Введение. Понятие о селекции и генофонде растений	<b>Лабораторная работа №1.</b> Строение семенного куста; морфология соцветий, завязей, плодов; признаки созревания семенников	2(1)*
2.	Генофонд и генетические коллекции овощных культур	<b>Лабораторная работа №2.</b> Семеноводство Капустных: капуста белокочанная, краснокочанная, брюссельская, кольраби	2(1)*
3.	Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания	<b>Лабораторная работа №3.</b> Анализ сортовых и посевных качеств семян.	2(1)*
4.	Межсортовая гибридная. Технологические основы.	<b>Лабораторная работа №4.</b> Сертификация семян.	2(1)*
5.	Отдаленная гибридная. Мутагенез и полиплоидия.	<b>Лабораторная работа №5.</b> Генетические основы и схемы семеноводства.	4(1)*
6.	Семеноводство овощных культур	<b>Лабораторная работа №6.</b> Организация семеноводства, история, принципы и методы	4(1)*

Итого:		16(6) *
--------	--	---------

*\*Занятия, проводимые в интерактивной форме*

#### 4.3.3 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплин	Номер, тема практических занятий	Трудоемкость час.	
			очно	заочно
1.	Введение. Понятие о селекции и генофонде растений	<b>Практическое занятие №1.</b> Расчет потребности в семенах и определение площади питания овощных растений.	2	2
2.	Генофонд и генетические коллекции овощных культур	<b>Практическое занятие №2.</b> Семеноводство Капустных: капуста белокочанная, краснокочанная, брюссельская, кольраби	-	-
3.	Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания	<b>Практическое занятие №3.</b> Разновидности рассады по биологическим признакам	2(2)*	-
4.	Межсортовая гибридизация. Технологические основы.	<b>Практическое занятие №4.</b> Семеноводство Зонтичных: морковь		-
5.	Отдаленная гибридизация. Мутагенез и полиплоидия.	<b>Практическое занятие №5.</b> Семеноводство Луковых: лук репчатый	2(2)*	2
6.	Семеноводство овощных культур	<b>Практическое занятие №6.</b> Принципы расчетов и задачи по семеноводству овощных культур	2(2)*	2(2)*
Итого:			8(6) *	6(2)*

*\*Занятия, проводимые в интерактивной форме*

#### 5. Программа самостоятельной работы обучающихся и их учебно-методическое обеспечение

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Селекция и семеноводство овощных культур» в научной библиотеке университета имеется достаточное количество учебников и учебных пособий.

На самостоятельную работу при изучении данной дисциплины отводится по очной форме обучения (заочной форме обучения) 35(58) часов из них 30(53) 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 информационно-образовательных 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 лабораторных 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 (5 ч. по очной форме и 5 ч. по заочной форме обучения), используется для самостоятельной подготовки обучающихся к зачету. Данный этап является завершающим при изучении дисциплины и контроль самостоятельной работы осуществляется на промежуточной аттестации.

<b>№№ раздел ов</b>	<b>Тема и вопросы самостоятельной работы студентов</b>	<b>Объем часов очно (заочно)</b>	<b>Перечень учебно- методического обеспечения</b>	<b>Форма самостоятельной работы и контроля</b>
1.	1. Предмет, задачи и место селекции в селекции. История системе аграрных наук. История развития и развития, современное состояние и современное перспективы. 2. Понятие о сорте.	4(8)	[1] [3] [5]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета Ответ во время зачета
2.	1. Понятие об исходном материале. 2. Дикорастущие растения, местный и селекционный материал, гибридизация. 3. Типы скрещиваний. Мутагенез и полиплоидия.	4(8)	[1] [2] [4]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета Ответ во время зачета
3.	1. Апробационные признаки по вегетативным и генеративным частям растения. 2. Описание сортов и гибридов. 3. Массовый и семейственный отбор. Метод половинок. 4. Метод парных скрещиваний. Клоновый отбор.	4(8)	[1] [3] [5]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета Ответ во время зачета
4.	1. Группы признаков. Изменчивость признаков под влиянием внешней среды и в онтогенезе. Корреляции признаков. 2. Апробационные признаки по вегетативным и генеративным частям растения. Описание сортов и гибридов.	6(8)	[2] [4] [5]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета Ответ во время зачета
5.	1. Понятие об устойчивости, иммунитете и толерантности. Факторы устойчивости. Исходный материал и методы селекции на устойчивость к болезням. Оценка на устойчивость к патогену. 2. Генетическая, матрикальная и экологическая неоднородность семян. 3. Классификация. Направление селекционной работы. Исходный материал и методы селекции.	6(8)	[2] [4] [5]	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета Ответ во время зачета

	Техника селекции по отдельным признакам			
6.	<p>1. Апробационные признаки по вегетативным и генеративным частям растения. Описание сортов и гибридов.</p> <p>2. Апробационные признаки по вегетативным и генеративным частям растения. Описание сортов и гибридов.</p> <p>3. Классификация. Направление селекционной работы. Исходный материал и методы селекции. Техника селекции по отдельным признакам</p> <p>4. Предпосевная подготовка семян. Основные болезни и вредители на семеноводческих посевах овощных культур и меры борьбы с ними</p>	6(13)	<p>[2]</p> <p>[4]</p> <p>[5]</p>	Подготовка к балльно-рейтинговым контрольным мероприятиям и к сдаче зачета Ответ во время зачета
7.	Подготовка к промежуточной аттестации	5(5)	[1]*; [2]*Конспект лекций и выполненные лабораторные работы	Подготовка к промежуточной аттестации. Ответ во время зачета
8.	Итого	35(58)		

**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.	Введение. Понятие о селекции и генофонде растений	ПК-11; ПК-13	1-ый рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Генофонд и генетические коллекции овощных культур		
2.	Моделирование подбора сортовых комбинаций для скрещивания	ПК-11; ПК-13	2-ой рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению лабораторной работы и их защита)
	Межсортовая гибридизация. Технологические основы.		
3.	Отдаленная гибридизация. Мутагенез и полиплоидия.	ПК-11; ПК-13	3-ий рейтинг-контроль. (Рейтинговые контрольные мероприятия (коллоквиумы, контрольные работы, тесты) подготовка к выполнению
	Семеноводство овощных культур		

			лабораторной работы и их защита)
--	--	--	----------------------------------

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

**Текущий контроль** - это непрерывное отслеживание уровня усвоения студентами знаний и формирования умений и навыков, а также освоения 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 курсовой работы, 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 руководствуются следующим:

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

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

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

**До 10 баллов** – студент получает при **пороговом** уровне овладения компетенциями и частично с пробелом освоении знания, 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 «Селекция и семеноводство овощных культур» предусмотрено участие дисциплины в формировании следующих компетенций:

ПК-11 Способен разработать и реализовать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающие технологии возделывания овощных культур, адаптированных к разнообразным почвенноклиматическим и технологическим условиям

ПК-13 Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей.

В процессе освоения образовательной программы компетенций ПК-11, ПК-13 формируются при изучении дисциплин, прохождении практик и ГИА.

#### **Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы «Садоводство»**

<b>Код компетенции</b>	<b>Дисциплины, практики, ГИА через которые формируется компетенция (компоненты)</b>	<b>Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*</b>
ПКУВ-11	Б1.Б.4История и методология научного садоводства Б1.В.ДВ.4.2 Особенности развития овощеводства	1
	Б1.В.01Современные проблемы в овощеводстве Б1.В.02 Режимы орошения овощных культур Б1.В.03 Основы фитогормональной системы регуляции роста и развития растений Б1.В.04Современные технологии производства, хранения и переработки овощной продукции Б1.В.ДВ.01.01Бобовые, зеленые, пряно-вкусовые и многолетние овощные культуры Б1.В.ДВ.01.02Малораспространенные овощные культуры Б1.В.ДВ.04.01Бахчеводство Б1.В.ДВ.04.02Органическое овощеводство	2
	Б3.01Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3
ПКУВ-13	Б1.Б.5Инновационные технологии в садоводстве	1
	Б1.В.01Современные проблемы в овощеводстве Б1.В.02 Режимы орошения овощных культур Б1.В.03 Основы фитогормональной системы регуляции роста и развития растений Б1.В.04Современные технологии производства, хранения и переработки овощной продукции	2

	Б1.В.ДВ.01.01Бобовые, зеленые, пряно-вкусовые и многолетние овощные культуры Б1.В.ДВ.01.02Малораспространенные овощные культуры Б1.В.ДВ.02.01Ассортимент современных средств защиты и регуляции роста растений Б1.В.ДВ.02.02Питание и удобрение овощных культур Б1.В.ДВ.04.01Бахчеводство Б1.В.ДВ.04.02Органическое овощеводство	
	Б2.О.02(П) Производственная практика, технологическая Б3.01Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	3

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания 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 – зачет.

При модульной системе основным стимулом к регулярной работе студентов является возможность быть освобожденным от *зачета* 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 от **49** баллов то он получает, «автоматом» зачет.
- 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 (*зачет*).

### Индикаторы достижения компетенций\*

Код и наименование индикатора достижения	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			

компете нции, этапы освоения		неудовлетвор ительно	удовлетворите льно	хорошо	отлично
ИД-1 ПК- 11 Умеет разработа ть интенс ивные, экологич ески безо пасные, ресурсос берегаю щие техно логии про изводства овощных культур а даптиро ванных к разнообр азным по чвенно- климатич еским и технолог ическим условиям	<b>Знать:</b> интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающи е технологии производства овощных культур	Не знает интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Частично знает интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Знает на достаточно высоком уровне ин струменталь ными метода ми в садовод стве	На высоком уровне знает интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур
	<b>Уметь:</b> создавать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающи е технологии производства овощных культур	Не умеет создавать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Не в полной мере умеет создавать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	На достаточно хорошем уровне умеет создавать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	На высоком уровне умеет создавать интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур
	<b>Владеть навыками:</b> по созданию интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающи х технологий производства овощных культур р	Не владеет навыками по созданию интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберега ющих техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Знаком с некоторыми элементами по созданию интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберега ющих техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Владеет навыками по созданию интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберега ющих техно логии произ водства ов ощных ку льтур	В полной мере владеет навыками по созданию интенсивных экологически безопасных, ресурсосберега ющих техно логии произ водства ов ощных ку льтур
ИД-2 ПК- 11 Способен реализов ать интен сивные, экологич ески безо пасные,	<b>Знать:</b> интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберегающи е технологии производства овощных культур	Не овладел общими знаниями интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Частично знает интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Знает интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства ов ощных ку льтур	Знает на достаточно высоком уровне интенсивные, экологически безопасные, ресурсосберега ющие техно логии произ водства

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
ресурсосберегающие технологии производства овощных культур, адаптированных к различным почвенно-климатическим и технологическим условиям		культур			овощных культур
	<b>Уметь:</b> использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе	Не умеет создавать технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	Удовлетворительно использовать инновационные процессы в агропромышленном комплексе.	Умеет фрагментарно использовать создавать технологии выращивания продукции овощеводства на основе инновационных технологий	Умеет использовать создавать технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий
	<b>Владеть навыками:</b> по реализации интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства овощных культур	Не владеет навыками по реализации интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства овощных культур	Способен удовлетворительно навыками по реализации интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства овощных культур	Владеет навыками по реализации интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства овощных культур	Отлично владеет навыками по реализации интенсивных, экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий производства овощных культур
ИД-1 ПК-13 Определяет направление совершенствования и повышения эффективности технологий	<b>Знать:</b> технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	Не овладел общими знаниями технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	Частично знает технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	Знает технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	Знает на достаточно высоком уровне технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий
	<b>Уметь:</b> создавать технологии выращивания	Не умеет создавать технологии	Удовлетворительно создавать технологии	Умеет фрагментарно создавать	Умеет создавать технологии

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
выращивания продукции и овощеводства, на основе инновационных технологий.	продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	технологии выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий	выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий
	<b>Владеть навыками:</b> по совершенствованию и повышению эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.	Не владеет навыками по совершенствованию и повышению эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.	Способен удовлетворительно по совершенствованию и повышению эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.	Владеет навыками по совершенствованию и повышению эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.	Отлично владеет навыками по совершенствованию и повышению эффективности технологий выращивания продукции овощеводства, на основе инновационных технологий.

\*На этапе освоения дисциплины

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, контрольный опрос, тест, реферат) эта сумма может быть повышена до **40** баллов.

На *зачете* 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 зачета и остальные **20-40** баллов он получает на зачете.

#### Критерии оценивания результатов обучения

Показатель	Шкала оценивания	Критерии оценивания
------------	------------------	---------------------



Высокий уровень «Зачет»	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 «Зачет»	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 «Зачет»	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 зачет»	0-59	заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

**7.3. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения индикаторов достижений компетенций ИД-1 ПК-11, ИД-2 ПК-11, ИД-1 ПК-13 в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.3.1. Тесты для текущего и промежуточного контроля обучающихся**

1. Кто является переносчиком пыльцы у огурца?
  1. ветер
  2. мухи
  3. пчелы
  4. шмели
  5. муравьи
2. С какими видами тыквы легко переопыляется кабачок?
  1. Тыква мускатная
  2. Тыква твердокорая
  3. Патиссон
  4. Тыква крупноплодная
3. Какая пространственная изоляция предусматривается при семеноводстве огурца?
  1. 400 м
  2. 1000 м
  3. 1500 м
  4. 2000 м
  5. 3000 м
4. Какая средняя норма высева семян огурца в семеноводческих посевах?
  1. 2 кг/га
  2. 3 кг/га
  3. 4-5 кг/га

- 4. 6 кг/га
- 5. 7 кг/га
- 5. При какой средней влажности семян в плоде проводят уборку семенников?
  - 1. 30-35 %
  - 2. 35-40 %
  - 3. 40-45 %
  - 4. 45-50 %
- 6. Сколько пчелосемей планируется на 1 га семеноводческих посевов огурца?
  - 1. 1
  - 2. 2
  - 3. 3-4
  - 4. 5
  - 5. 6
- 7. Продолжительность хранения семян огурца?
  - 1. 2 года
  - 2. 4 года
  - 3. 5 лет
  - 4. 6-8 лет
  - 5. 10 лет
- 8. Какая масса 1000 семян огурца?
  - 1. 5 г
  - 2. 10 г
  - 3. 15-30 г
  - 4. 40 г
  - 5. 50 г
- 9. Какая средняя урожайность семян огурца с 1 га?
  - 1. 0,1 т
  - 2. 0,2 т
  - 3. 0,3 т
  - 4. 0,4 т
  - 5. 0,5 т
- 10. Какой средний выход семян с 1 семенника огурца?
  - 1. 1 %
  - 2. 1,5-2,0 %
  - 3. 3 %
  - 4. 4 %
  - 5. 5.

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

#### **1-ый рейтинг контроль**

- 1. Что такое семеноводство, и какие задачи оно решает
- 2. Что такое сортообновление и сортосмена
- 3. Что такое оригинальные, элитные и репродукционные семена
- 4. До каких репродукций выращивают семена отдельных овощных культур
- 5. Какие методы отбора применяют при выращивании элитных семян
- 6. Какими законами нормируется деятельность семеноводства
- 7. Приведите примеры крупных объединений в области семеноводства.
- 8. Способы размножения растений

9. Как подразделяют овощные культуры по способу опыления
10. Какие науки служат теоретической основой семеноводства
11. Какие причины снижения сортовых качеств семян при размножении сорта
12. Что такое биологическое засорение сорта, и каковы меры борьбы с ним
13. Что такое механическое засорение сорта и меры борьбы с ним
14. Какие границы пространственной изоляции в семеноводстве отдельных овощных культур
15. Какие болезни овощных культур передаются семенами

## **2- ый рейтинг контроль**

16. Что такое отбор и какова его роль в сохранении чистоты сорта
17. Укажите основные методы отбора в семеноводстве
18. Чем характеризуется простой и улучшенный массовый отбор
19. Что такое апробация, сортовое обследование семенников, сортовые прочистки и какова их роль в сохранении сортовых качеств семян
20. Какие причины возможного ухудшения сорта у вегетативно размножаемых культур
21. Какие вопросы изучает наука семеноведение
22. Что такое матрикальная неоднородность семян
23. Назовите морфологические особенности семенников овощных культур
24. Дайте характеристику семенников различных типов ветвления
25. Какие факторы определяют типы ветвления семенников
26. Как выражена неоднородность семян в пределах семенного растения
27. Как изменяются посевные качества семян в зависимости от их неоднородности
28. Что такое уборочная влажность семян, и каковы ее параметры у разных овощных культур
29. Что такое восковая спелость семян
30. Что такое технологическая и хозяйственная зрелость семян

### **7.3.3. Перечень вопросов выносимых на промежуточную аттестацию**

1. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления капустных культур
2. Каковы особенности агротехники возделывания маточников капусты белокочанной
3. Методика проведения апробации
4. Какие способы и режимы хранения маточников капусты белокочанной
5. В чем заключается предпосадочная подготовка маточников капусты
6. Какие сроки и схемы посадки маточников капусты белокочанной разных сроков созревания
7. Особенности ухода за семенными растениями
8. Каковы размеры пространственной изоляции семенников капустных культур
9. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
10. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для капусты
11. В чем заключаются особенности беспересадочного способа выращивания семян капусты
12. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления моркови
13. Каковы особенности агротехники возделывания маточников моркови
14. Методика проведения апробации
15. Какие способы и режимы хранения маточников моркови
16. В чем заключается предпосадочная подготовка маточников моркови
17. Какие сроки и схемы посадки маточников
18. Особенности ухода за семенными растениями
19. Каковы размеры пространственной изоляции семенников моркови

20. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
21. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для моркови
22. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления свеклы столовой
23. Каковы особенности агротехники возделывания маточников свеклы столовой
24. Методика проведения апробации
25. Какие способы и режимы хранения маточников свеклы столовой
26. В чем заключается предпосадочная подготовка маточников свеклы столовой
27. Какие сроки и схемы посадки маточников
28. Особенности ухода за семенными растениями
29. Каковы размеры пространственной изоляции семенников свеклы столовой
30. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
31. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для свеклы столовой
32. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления репы, редьки, брюквы, сельдерея, петрушки, пастернака
33. Каковы особенности агротехники возделывания маточников репы, редьки, брюквы, сельдерея, петрушки, пастернака
34. Методика проведения апробации
35. Какие способы и режимы хранения маточников репы, редьки, брюквы, сельдерея, петрушки, пастернака
36. В чем заключается предпосадочная подготовка маточников репы, редьки, брюквы, сельдерея, петрушки, пастернака
37. Какие сроки и схемы посадки маточников
38. Особенности ухода за семенными растениями
39. Каковы размеры пространственной изоляции семенников репы, редьки, брюквы, сельдерея, петрушки, пастернака
40. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
41. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для репы, редьки, брюквы, сельдерея, петрушки, пастернака
42. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления лука репчатого
43. Каковы особенности агротехники возделывания маточников лука репчатого
44. Методика проведения апробации
45. Какие способы и режимы хранения маточников лука репчатого
46. В чем заключается предпосадочная подготовка маточников лука репчатого
47. Какие сроки и схемы посадки маточников
48. Особенности ухода за семенными растениями
49. Каковы размеры пространственной изоляции семенников лука репчатого
50. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
51. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для лука репчатого
52. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления тыквенных культур
53. Каковы особенности агротехники возделывания тыквенных культур на семеноводческие цели
54. Методика проведения апробации
55. Особенности ухода за семенными растениями
56. Каковы размеры пространственной изоляции семенников тыквенных культур
57. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
58. В какой стадии спелости семенников тыквенных культур начинают их уборку

59. Назовите признаки созревания плодов
60. Способы выделения семян из семенных плодов
61. В чем заключаются особенности ферментации и сушки семян
62. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для тыквенных культур
63. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления пасленовых культур
64. Каковы особенности агротехники возделывания пасленовых культур на семеноводческие цели
65. Методика проведения апробации
66. Особенности ухода за семенными растениями
67. Каковы размеры пространственной изоляции семенников пасленовых культур
68. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
69. В какой стадии спелости семенников пасленовых культур начинают их уборку
70. Назовите признаки созревания плодов
71. Способы выделения семян из семенных плодов
72. В чем заключаются особенности ферментации и сушки семян
73. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для пасленовых культур
74. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления бобовых культур
75. Каковы особенности агротехники возделывания бобовых культур на семеноводческие цели
76. Методика проведения апробации
77. Особенности ухода за семенными растениями
78. Каковы размеры пространственной изоляции семенников бобовых культур
79. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
80. В какой стадии спелости семенников бобовых культур начинают уборку
81. Назовите признаки созревания бобов
82. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для бобовых культур
83. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления капусты цветной, капусты брокколи, капусты пекинской
84. Каковы особенности агротехники возделывания капусты цветной, капусты брокколи, капусты пекинской на семеноводческие цели
85. Методика проведения апробации
86. Особенности ухода за семенными растениями
87. Каковы размеры пространственной изоляции семенников капусты цветной, капусты брокколи, капусты пекинской
88. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
89. В какой стадии спелости семенников капусты цветной, капусты брокколи, капусты пекинской начинают уборку
90. Назовите признаки созревания семенников
91. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для капусты цветной, капусты брокколи, капусты пекинской
92. Назовите биологические особенности цветения и способы опыления редиса
93. Каковы особенности агротехники возделывания редиса на семеноводческие цели пересадочным способом
94. Каковы особенности агротехники возделывания редиса на семеноводческие цели беспересадочным способом
95. Особенности ухода за семенными растениями

96. Каковы размеры пространственной изоляции семенников редиса
97. Назовите признаки созревания семенников и способы их уборки
98. В какой стадии спелости семенников редиса начинают уборку
99. Назовите признаки созревания семенников
100. Каковы значения уборочной, технологической и кондиционной влажности семян для редиса

#### **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 этапы формирования 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 факультета и на сайте университета в установленные сроки.

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

#### **Основная литература:**

1. Прохоров, И.А. Селекция и семеноводство овощных культур [Текст]: учебник для с/х вузов / И. А. Прохоров. - 2-е изд., перераб. и доп. - М : Колос, 1997. - 480 с. - 1500 экз.. - ISBN 5-10-003099-2

2. Селекция и семеноводство овощных культур [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / ред.: С. Родригес, Ф. А.Н. Фернандес. - СПб. : Профессия, 2014. - 456 с.

#### **Дополнительная литература:**

3. Прохоров, И.А. Практикум по селекции и семеноводству овощных и плодовых культур [Текст]: практикум / И. А. Прохоров. - 2-е изд., перераб и доп. - М. : АГРОПРОМИЗДАТ, 1988. - 319 с. - 12500 экз.. - ISBN 5-10-000408-8

4. Машины для селекции, сортоиспытания и первичного семеноводства полевых культур [Текст]: научное издание / В. Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, Л. М. Колчина. - М : Росинформагротех, 2009. - 224 с. - 1000 экз.. - ISBN 978-5-7367-0704-1

5. Общая селекция растений: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. "Агрономия" / Ю. Б. Коновалов [и др.]. - СПб. : Издательство "Лань", 2013. - 480 с.

### **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, лабораторных и 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 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 и практическим работам. Студент должен тщательно готовиться к лабораторным и

практических занятиях путем проработки теоретических положений по теме занятия из конспекта лекции, рекомендуемых учебников, учебных пособий, дополнительной литературы, интернет - источников.

Защита лабораторных и практических работ, приходящиеся на каждый промежуточный рубеж оценивается в **15** баллов (за две 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 собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

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

Степень усвояемости вопросов самостоятельной работы определяется при текущем и промежуточном контролях 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 «Селекция и семеноводство овощных культур» рассчитана на изучение в один семестр и заканчивается зачетом.

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

### **11.1 Лицензионное программное обеспечение**

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

**Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**

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

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

### **11.2 Интернет-ресурсы свободного доступа**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<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>
<b>Агроакадемсеть</b> - базы данных РАСХН.	<a href="http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospecialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php">http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-pospecialnosti-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.	Практические занятия	Аудитории для проведения практических занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Оборудование необходимое для проведения практических занятий
3.	Лабораторные занятия	Аудитории для проведения лабораторных занятий в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная.

3.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, компьютера с выходом в интернет.
----	------------------------	---	--