

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет агроэкологии
Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства и
ландшафтной архитектуры



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОВОЩЕВОДСТВЕ»

Направление подготовки 35.04.05 «Садоводство»

Направленность (профиль) подготовки
«Инновационные технологии в садоводстве»

Квалификация - *магистр*
Форма обучения – очная, заочная

Махачкала, 2022

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 701 от 26.07.2017г.



Составитель: Мустафаев Г.М., канд. с.-х. наук, доцент

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от « 17 » 02 2022 г., протокол № 6.



Заведующий кафедрой: М.К. Караев, доктор с.-х. наук, проф.

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 7 от « 09 » 03 2022г.

Председатель методической
комиссии факультета



А.Ч. Сапукова

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	
5. Содержание дисциплины.....	
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	
5.2. Тематический план лекций.....	
5.3. Тематический план практических занятий.....	
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....	
7. Фонды оценочных средств	
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций...	
7.3. Типовые контрольные задания	
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	

1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины – формирование у студента способности к самостоятельному поиску и анализу информации об инновационных технологиях в овощеводстве, систематизации и обобщению знаний о новейших научно-обоснованных технологических принципах и приемах производства овощной продукции для получения полезного целевого продукта высокого качества на основе инновационных достижений.

Задачами дисциплины является изучение:

- методов построения и модификации схем инновационных технологических процессов, операций и приемов в новых технологиях возделывания овощных культур;
- современных инновационных технологий возделывания овощных культур.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Компетенции	Индикаторы	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
			знать	уметь	владеть
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.5. Демонстрирует	Раздел 1. Управление инновационными процессами Раздел 2. Инновационные технологии как основа интенсификации сельскохозяйственного производства	термины и понятия инновационной деятельности, современные инновационные процессы в АПК и овощеводстве; основные принципы, структуру содержания инновационных технологий производства овощей	выбирать эффективные направления и методы решения временных проблем в овощеводстве с использованием информационных баз по инновационным технологиям возде-	основными навыками реализации современных экологически безопасных технологий или элементов технологии для повышения эффективности овощеводства и обеспечения рационального использования сельскохозяйственных

	интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		нойпродукции;	лыва- нияово- щей; обосновы- вать внед- рение оп- тимальных технологиче- ских приемов для полу- чения вы- соких и устойчи- вых урожа- ев хороше- го качества	удой; базовыми навыками технологи- ческого кон- троля за проведением работ на конкретном сельскохо- зяйственном предприятии при исполь- зовании но- вейших тех- нологиче- ских прие- мов произ- водства овощной продукции.
ПК-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований в области садоводства согласно утвержденным программам, статистической обработке результа-	ПК-1.1. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии ПК-1.2. Проводит статистическую об-	Раздел 1. Управление инновационными процессами Раздел 2. Инновационные технологии как основа интенсификации сельскохозяйственного производства	- отечественный и международный опыт в соответствующей области исследований; методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкционных разработок; методы анализа и обобщения	- приме- нять норма- тивную до- кументацию в соответ- ствующей области зна- ний; оформлять результаты научно-ис- следователь- ских и опыт- но-кон- структорских работ; оформ- лять элемен- ты	- методиками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований - проведение работ по формированию-

тов опы- тов, фор- мулирова- нии выво- дов	работку ре- зультатов опы- тов ПК-1.3. Обоб- щает результа- ты опытов и формулирует выводы		отечествен- ного и меж- дународного опыта в соот- ветствующей области ис- следований; методы про- ведения экс- периментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	технической документа- ции на осно- ве внедрения результатов научно- ис- следователь- ских работ; - применять методы ана- лиза научно- технической информации	элементов техниче- ской доку- ментации на основе внедрения результатов научно- исследова- тельских работ; - разработка проектов календар- ных планов и программ проведения отдельных элементов научно- исследова- тельских и опытно- конструк- торских работ
--	--	--	---	---	---

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин (Б1В.04), включенных в учебный план согласно ФГОС ВО направления 35.04.05 – «Садоводство».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Инновационные технологии в овощеводстве» являются: агро-климатология, основные направления селекции и семеноводства овощей, инновационные технологии в агрономии, технологии производства овощей, методика научных исследований в овощеводстве, интегрированная защита овощных культур от вредителей и болезней.

Дисциплина «Инновационные технологии в овощеводстве» является предшествующим звеном для следующих дисциплин: программирование урожаев, физические, химические и биологические методы оценки плодородия почв, земледелие, частная селекция овощных культур, технологические приемы оптимизации почвенных условий.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучаю-

щихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Общая трудоемкость: часы	144	144
зачетные единицы	4	4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	26(8)*	26 (8)*
Лекции	6 (2)*	6 (2)*
Практические занятия (ПЗ)	20 (6)*	20 (6)*
Самостоятельная работа (СРС), в т.ч.:	78	78
подготовка к практическим занятиям	28	28
самостоятельное изучение тем	50	50
Промежуточная аттестация	40	40

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5. Содержание дисциплины

5.1. Тематический план лекций

п/п	Темы лекций	Количество часов
Раздел 1. Управление инновационными процессами		
1.	Биологические основы овощеводства как основа управления инновационными процессами	4(2)*
Раздел 2. Инновационные технологии как основа интенсификации сельскохозяйственного производства		
1.	Агротехника овощных культур и внедрение инновационных технологий	2
Всего		6(2)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.2. Тематический план практических занятий

п/п	Темы занятий	Количество часов
1.	Площадь питания, схемы и сроки посева и посадки, нормы высева овощных растений	4(2)*
2.	Агробиологическая характеристика овощных растений семейства Пасленовые	6(2)*
3.	Агробиологическая характеристика овощных растений семейства Тыквенные	6(2)*

4.	Агробιοιογιϰεσϰα ϰαϰαϰτεϰιστιϰα ϰαϰυστνϰ ςοϰνϰνϰ ϰασ- τεννϰ	4
Βσγο		20(6)*

()* - ζαννια, ϰροϰοδιμϰε в ιντεραϰτιβνϰν ϰορμαϰ

6. Υϰεβνο-μετοδιϰεσϰο οβεσϰεϰνιε σαμοστοαντϰν ϰοροτϰ

Τεματιϰεσϰι ϰλαν σαμοστοαντϰν ϰοροτϰ

π/ π	Τεματιϰα σαμοστοαντϰν ροροτϰ	Κοι- ϰεσϰο ϰασοβ	Ρεϰομηνδυεμϰε ισϰορνιϰι (№ ισϰορνιϰα)		
			οσ- νοβ- ναι (ιζ π.8 ΡΠΔ)	δοϰολλν- τϰνλναι (ιζ π.8 ΡΠΔ)	(ιντερ- νερ- συρσϰυ) (ιζ π.9 ΡΠΔ)
1	Αγροτεϰνολογνιϰι ϰαϰ μεϰανιζμ υϰρλννν ϰροδυϰτνονν ϰροϰεσ- σομ Υϰρλννν ϰροδυϰτννσϰτϰ οϰοσνν ϰαστνϰν. Νοϰυεαγροτεϰνολο- γνιϰι.	10	1		1-10
2	Ιννοϰανννν τεϰνολογνιϰι ϰολλννι και ϰοϰνσννι ϰαϰε- σϰτα ϰοσεϰνογο και ϰοσλδοϰνογο ματϰρναλ	8	2		1-10
3	Ιννοϰανννν τεϰνολογνιϰι в οϰοσσεϰοδσϰτϰ οτϰρϰτογο γρυντα	8	1		1-10
4	Ιννοϰανννν τεϰνολογνιϰι в οϰοσσεϰοδσϰτϰ ζασνσϰεννογο γρυντα	8	3		1-10
5	Ιννοϰανννν τεϰνολογνιϰι ϰαϰ οσνοϰα υστοννννογο ϰαϰνννι ΑΠΚ	8	4		1-10
6	Ιννοϰανννν τεϰνολογνιϰι в οϰοσσεϰοδσϰτϰ в ϰεσνννι ϰο- ϰνσνννι υρογαι.	8	3, 4		1-10
	Βσγο	50			1-10

Υϰεβνο-μετοδιϰεσϰι ματϰρναλν δνλ σαμοστοαντϰν ϰοροτϰ:

- 1 Κοτοβ Β. Π.Βιολογνιϰεσϰι οσνοϰυ ϰολλννν νϰσϰογαι υρογαιε οϰοσνν ϰυλ-
τυρ: υϰεβ. ϰοσοβν/ Β. Π. Κοτοβ, Ν. Α. Αδρνϰϰαι. – Σανϰτ-Πετερβυργ: Λανν,
2010. –126 σ.

- 2 Сельскохозяйственная биотехнология: учеб./ В. С. Шевелуха, Е. С. Воронин. – М.: Высшая школа, 2008. – 709 с.
- 3 Осипова Г. С. Овощеводство защищенного грунта/ Г. С Осипова. – СПб.: - Пр. Науки, 2010. – 288 с.
- 4 Тебекин А. В. Инновационный менеджмент/ А. В. Тебекин. – М:Юрайт,2013. – 477с.

Вопросы для самоконтроля

1. Какое современное состояние, размещение и развитие овощеводства в России?
2. Охарактеризуйте состояние овощеводства в Северо-Западной зоне.
3. Инновационные технологии в агропромышленном комплексе Псковской области.
4. Разновидности ресурсосберегающих технологий в адаптивном земледелии.
5. Биологически активные вещества в овощеводстве.
6. Синтетические регуляторы роста в овощеводстве.
7. Преимущества и недостатки ресурсосберегающих технологий в овощеводстве.
8. Пищевая безопасность и правовые основы применения регуляторов роста в овощеводстве.
9. Инновационные технологии обработки почвы под овощные культуры.
10. Технологии точного внесения удобрений.
11. Севообороты в овощеводстве открытого грунта.
12. Новые виды, сорта и гибриды овощных культур.
13. Получение посадочного материала *in vitro*.
14. Средства механизации, используемые для посева овощных растений.
15. Средства механизации, используемые для уборки овощной продукции.
16. Современные с.-х. агрегаты и машины для ухода за овощными культурами. Инновационные способы выращивания рассады.
17. Повышение посевных качеств семян.
18. Дать характеристику современного тепличного оборудования и методы регулирования микроклимата в теплицах.
19. Питание овощных культур в условиях защищенного грунта.
20. Инновационные технологии выращивания огурца в защищенном грунте.
21. Инновационные технологии выращивания томата в защищенном грунте.
22. Технология выращивания растений на искусственных субстратах.
23. Разнообразие искусственных субстратов.
24. Влияние факторов окружающей среды на формирование урожая.
25. Устройство культивационных сооружений, современные конструкции

- теплиц.
26. Технологические и биологические основы светокультуры.
 27. Влияние спектрального состава света и тепла на урожай овощных культур.
 28. Влияние газового состава атмосферы на формирование урожая овощей.
 29. Выращивание овощных растений при повышенном содержании углекислого газа.
 30. Значение распространения инновационных технологий в овощеводстве.
 31. Инновационные технологии и безопасность овощной продукции.
 32. Перспективные технологии в растениеводстве и овощеводстве.
 33. Инновационные методы, подходы в повышении урожая овощей и улучшения качества.

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме не менее 50-70% общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторные занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)
- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст

своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основной для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонды оценочных средств

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

Курс	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
1	Деловое общение
1	Конфликтология
1	Иностранный язык
1	Компьютерные технологии в овощеводстве
2	Инновационные технологии в овощеводстве
2	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2	Преддипломная практика
2	Научно-исследовательская работа
2	Подготовка защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ПК-1 -Готов участвовать в проведении агрономических исследований в области садоводства согласно утверждённым программам, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов	
1	Инструментальные методы исследований в садоводстве
1	Инновационные технологии в овощеводстве
2	Преддипломная практика
2	Научно-исследовательская работа
2	Подготовка защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели		Критерии оценивания			
		Шкала по традиционной пятибалльной системе			
		Допороговый («неудовлет- ворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
УК-6					
Знания	отсутствие интереса к учебе и использованию предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	проявление фрагментарного интереса к учебе и использованию предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	в целом успешное, но несистематическое проявление интереса к учебе и использованию предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	успешное и систематическое проявление интереса к учебе и использованию предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков	
Умения	фрагментарное использование умений в реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка	несистематическое использование умений в реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требо-	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении в реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности	сформированное умение в реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	

	труда.	ваний рынка труда.	и требований рынка труда.	
Навыки	фрагментарные представления о способах управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования	неполные представления о способах управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования	сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования	сформированные систематические представления о способах управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования
ПК-1				
Знания	Фрагментарные представления о отечественном и международном опыте в соответствующей области исследований; о методах и средствах планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок; о методах анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; о методах проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	неполные представления о отечественном и международном опыте в соответствующей области исследований; о методах и средствах планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок; о методах анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; о методах проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации	сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о отечественном и международном опыте в соответствующей области исследований; о методах и средствах планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок; о методах анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; о методах проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации.	сформированные систематические представления о отечественном и международном опыте в соответствующей области исследований; о методах и средствах планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок; о методах анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; о методах проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации.
Умения	фрагментарное использование умения применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; применять методы анализа научно-технической информации	несистематическое использование умения применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; применять методы анализа научно-технической информации	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; применять методы анализа научно-технической информации	сформированное умение применять нормативную документацию в соответствующей области знаний; оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; применять методы анализа научно-технической информации
Навыки	отсутствие навыков	фрагментарное владе-	в целом успешное, но	успешное и системати-

	сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; проведения работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; разработки проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.	ние навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; проведения работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; разработки проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	несистематическое владение навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; проведения работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; разработки проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ческое владение навыками сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований; проведения работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно-исследовательских работ; разработки проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
--	--	--	---	---

7.3. Типовые контрольные задания

Тесты для текущего контроля

1. К какой агробиологической группе относится кориандр?

Зеленные

Стеблеплодные

Плодовые

Клубнеплодные

2. Укажите продуктивный орган катрана.

Корневища

Боковые почки (кочанчики)

Корни

Черешки листьев

3. Ранняя зяблевая вспашка под овощные культуры начинается с:

Культивация

Внесения удобрений

Лушения

Боронования

4. Какая овощная культура относится к солеустойчивым?

Томаты

Лук

Свекла

Морковь

5. У каких культур проводят прощипывание верхушечной почки, при выращивании их в открытом грунте?

Пастернак

Дыня

Цветная капуста

Укроп

6. Корневую и листовую разновидность имеет культура:

Пастернак

Петрушка

Морковь

Редис

7. Укажите норму высева (кг/га) культуры кабачка.

2-3

4-5

6-7

8-9

8. Укажите норму провокационного полива (м³/га).

50-100

100-150

150-200

250-300

9. Оптимальный возраст рассады баклажана для открытого грунта составляет, (дней)

30-40

40-50

50-60

60-70

10. Укажите срок высадки рассады огурца в весенней культуре в пленочных обогреваемых теплицах (6 световая зона).

1—20.III

5-25.III

10-30.III

1-20.IV

11. Под какими укрытиями выращивается в открытом грунте ранний арбуз?.

Переносные пленочные укрытия

Стационарные пленочные укрытия

Остекленные рамы

Бескаркасные пленочные укрытия

12. К какому ботаническому семейству принадлежит салат?

Тыквенные

Гречишные

Астровые

Сельдерейные

13. Назовите продуктивный орган капусты цветной.

Плоды

Соцветия

Луковица

Листья

14. Назовите овощную культуру, размножающуюся только половым способом.

Огурец

Щавель

Мелисса лимонная

Лук батун

15. Укажите оптимальный срок высадки рассады перца в условиях Махачкалы.

2 дек. апреля

3 дек. апреля

1 дек. мая

2 дек. мая

16. Какие сорта лука репчатого более эффективно использовать для выгонки?

Однозачатковые

Двухзачатковые

Многозачатковые

Многогнездные

17. Назовите марку сеялки, предназначенной для высадки кассетной рассады.

СКН-6

СКНБ-4

СКН-6А

РИМ — 6

18. Назовите норму посева семян кукурузы сахарной (кг/га).

5-10

15-20

25-30

35-40

19. Оптимальный возраст рассады капусты белокочанной ранней составляет (дней):

30-40

40-50

50-60

60-70

20. Укажите срок высадки рассады томата в продленной культуре зимних теплиц (6 световая

зона)?

10-20 .XII

20-30-XII

1-10. I

10-20. I

21. Как называется плод капусты белокочанной.

Ложная ягода

Двусемянка

Семянка

Стручок

22. К какому классу относится культура лука?

Однородные

Двудольные

Размножающиеся семенами

Размножающиеся вегетативно

23. К какой агробиологической группе относится физалис?

Плодовые

Зеленные

Луковые

Многолетние

24. Какова глубина посева (см) семян дыни?

1-2

2-3

4-5

6-7

25. Какую овощную культуру можно выращивать при ленточно-гнездовой схеме размещения растений?

Огурец

Лук репчатый

Капуста цветная

Перец

26. Назовите рекомендуемую норму высева семян (кг/га) редиса.

4-6

8-10

10-15

20-25

27. Укажите наиболее оптимальную схему посева семян листового салата (см).

45×5

(50+20)×15-20

(50+20)×3-4

(60+40+40)×10

28. Какую культуру выращивают при весенних и летних сроках посева и посадки?

Морковь

Спаржа

Лук репчатый

Чеснок

29. Укажите место выращивания рассады овощных культур для открытого грунта.

Парники;

Рассадники, парники;

Парники, рассадники, пленочные теплицы;

Парники, рассадники, пленочные теплицы, зимние рассадные теплицы.

30. Укажите срок высадки рассады томата в весенней культуре пленочных обогреваемых теплицах (6 световая зона).

10-20 февраля

20-30 февраля

1—10 марта

7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики

обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценивания индивидуальных заданий:

Оценка «5» ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена на высоком и доступном уровне.

Оценка «4» ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена хорошо.

Оценка «3» ставится при условии:

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований для оформления проектов;
- защита творческой работы проведена удовлетворительно.

—

Критерии оценки ответов на экзамене

- Оценка «отлично» выставляется студенту, который:
- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания

- при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах плодородства;
- 2) умело применяет теоретические знания по плодородству при решении практических задач;
- 3) владеет современными методами исследования в плодородстве, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;
- 4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.
- Оценку **«хорошо»** получает студент, который:
 - 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по плодородству;
 - 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
 - 3) знаком с методами исследования в плодородстве, умеет увязать теорию с практикой;
 - 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.
- Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который:
 - 1) освоил программный материал по плодородству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
 - 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.
- Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который:
 - 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
 - 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

— 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, — необходимой для освоения дисциплины

Литература

Основная литература

1. Осипова Г. С. Овощеводство защищенного грунта/ Г. С. Осипова. – СПб.: - Пр. Науки, 2010. – 288с.

2. Сельскохозяйственная биотехнология: учеб./ В. С. Шевелуха, Е. С. Воронина и др., под ред. В. С. Шевелухи. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2008. – 709.
3. Тебекин А. В. Инновационный менеджмент: учеб. / А. В. Тебекин. – М.: Юрайт, 2013. – 477 с.
4. Котов В. П. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур: учеб. Пособие / В. П. Котов, Н. А. Адрицкая. – Санкт-Петербург: Лань, 2010. – 126 с.
5. Малхасян А. Б. Современные технологии возделывания овощей. Учебное пособие / А. Б. Малхасян. – Великие Луки: ВГСХА, 2016. – 66 с.
6. Мухин В. Д. Семена и посадочный материал овощных культур. Предпосевная подготовка и обработка семян / В. Д. Мухин. – М.: РГАУ-МСХА. 2006. – 37 с.
7. Тараканов Г. И. Овощеводство: учебник для ВУЗов / Тараканов Г. И., Мухин В. Д., Шуин К. А. и др.; под ред. Г. И. Тараканова и В. Д. Мухина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос С, 2003. – 427 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Microsoft Office Professional Plus 2013 (Договор № ВМ00-006576 от 25.09.2013 г.
2. Агрономический портал: основы сельского хозяйства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agronomiy.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Агрономический портал «АгромИнфо» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agronom.info/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. ФГБНУ «Росинформагротех» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosinformagrotech.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ. - mcsx.ru
6. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
7. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
8. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>

9. Российская государственная библиотека - rsl.ru

10. Бесплатная электронная библиотека - Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется с использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке.

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые

обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на механическом процессе конспектирования.

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочесть конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в

цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену

К экзамену допускаются студенты аттестованные по всем темам практических занятий. Вопросы, выносимые на экзамен, приведены в рабочей программе курса.

Экзаменационный билет содержит три вопроса. Экзамен проходит в устной форме, но экзаменатор вправе избрать и письменную форму опроса.

Успешная сдача экзамена зависит не только от умственных способностей, памяти, психологической устойчивости, но, прежде всего, от стратегии. По существу подготовка к экзамену начинается с первого дня лекции и семинарских занятий. Чем больше знаний, тем стройнее они уложились в систему, тем легче готовиться в последние дни.

Обязательным условием успешной подготовки и сдачи экзаменов является конспектирование и усвоение лекционного материала.

В течение семестра не следует игнорировать такие возможности пополнить запас своих знаний, как консультации, написание рефератов, работа в студенческом научном кружке. На экзамен выносят вопросы, которые отражены в программе курса. Поэтому в процессе освоения материала необходимо постоянно сверяться с программой курса, самостоятельно изучать вопро-

сы, которые не выносятся на семинарские занятия, а в случае затруднений обращаться за консультациями на кафедру.

Непосредственно перед экзаменом на подготовку к нему отводится не менее трех дней. В этот период рекомендуется равномерно распределить вопросы программы курса и повторять учебный материал, используя учебник, конспект лекций, план-конспект выступлений на семинарских занятиях, а в необходимых случаях и научную литературу. Особое внимание следует уделить рекомендованным вопросам для повторений. Рекомендуется повторять материал в привычное рабочее время, не допуская переутомления, чередуя умственную работу с физическими упражнениями и психологической разгрузкой. Оставшиеся неясными вопросы следует прояснить для себя на предэкзаменационной консультации.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);
- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн-энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

OfficeStandard 2010	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	OpenLicense: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
<i>AutoCAD Design Suite Ultimate, Building Design Suite, ПО Maya LT, Autodesk® VRED, Education Master Suite</i>	Образовательная лицензия (Сеть) на EducationMaster-Suite 2015. Выдана ДаГГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

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

Стандартно-оборудованные лекционные аудитории, для проведения лекций. Для проведения занятий используются лекционная аудитория и практикум. Наличие ноутбука, телевизора, лабораторное оборудование для проведения лабораторно-практических занятий. Опытный участок кафедры. Теплицы. Плакаты и стенды.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);

- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.
- по желанию студента/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме

Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной работе

_____ С. А. Курбанов

«__» _____ 20 г.

В программу дисциплины «Современные проблемы науки и производства в садоводстве» по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» вносятся следующие изменения:

.....;

.....;

.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол №__ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Караев М.К. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч./ доцент / _____
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)
« ____ » _____ 20 ____ г.

Лист регистрации изменений в РПД

п/п	Номера разделов, где произведены изменения	Документ, в котором отражены изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменений
1.					
2.					
...					

