

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор/Декан  
института агробиологии и  
природных ресурсов  
Есаулко Александр Николаевич

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)**

**Б1.О.07 Инновационные технологии в овощеводстве**

35.04.04 Агрономия

Интегрированная защита и система питания овощных культур в защищенном грунте

Магистр

очная

# 1. 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:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ОПК-1.1 Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства В профессиональной области	<b>знает</b> областей профессиональной деятельности на основе анализа достижений науки и производства
		<b>умеет</b> решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
		<b>владеет навыками</b> разрабатывать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ОПК-1.2 Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	<b>знает</b> достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности; современных технологий выращивания сельскохозяйственных культур; современные приемы ухода за овощными культурами
		<b>умеет</b> использовать знания достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
		<b>владеет навыками</b> разрабатывать решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;	ОПК-3.1 Владеет научно-обоснованным и методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности	<b>знает</b> методов решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
		<b>умеет</b> владеть научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
		<b>владеет навыками</b> владения научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в	ОПК-3.2 Использует знание современных методов решения задач	<b>знает</b> современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве
		<b>умеет</b> использовать знания современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве

<p>профессиональной деятельности;</p>	<p>при разработке новых технологий в сельском хозяйстве</p>	<p><b>владеет навыками</b> использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве</p>
<p>ПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по управлению плодородием субстратов и почвенных грунтов с целью его сохранения и повышения качества и безопасности растениеводческой продукции и определять объемы производства отдельных видов овощной продукции, исходя из специализации сельскохозяйственной организации</p>	<p>ПК-2.1 Обосновывает специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, прогнозирует потребности рынка в овощной продукции</p>	<p><b>знает</b> состояние, тенденции развития и конъюнктура сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию</p> <p><b>умеет</b> осуществлять прогноз потребности рынка в растениеводческой продукции и поиск каналов сбыта</p> <p><b>владеет навыками</b> определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка; обоснование специализации и видов выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации</p>
<p>ПК-4 Способен рассчитать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов (гибридов) и инноваций</p>	<p>ПК-4.1 Обосновывает внедрение инновационных элементов технологий на основе агрономической, энергетической, экономической эффективности и в т.ч. с использованием специализированных электронных информационно-аналитических ресурсов</p>	<p><b>знает</b> правила работы с программным обеспечением, используемым для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности</p> <p><b>умеет</b> пользоваться программным обеспечением для организации систем электронного документооборота, учета и отчетности</p> <p><b>владеет навыками</b> внедрение инновационных элементов технологий в современные агротехнологии овощных культур</p>

## 2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1. Основы овощеводства			
1.1.	Тема 1.1. Состояние овощеводства. Характеристика защищенного грунта	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	
1.2.	Тема 1.2. Биологические основы овощеводства	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	Коллоквиум
2.	2 раздел. Раздел 2. Частное овощеводство			
2.1.	Тема 2.1. Современные технологии посева и ухода за овощными культурами в открытом грунте.	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	
2.2.	Тема 2.2. Современные способы полива овощных культур в открытом грунте. Метод фертигации.	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	
2.3.	Тема 2.3. Современные технологии посева и ухода за овощными культурами в защищенном грунте.	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	Круглый стол
2.4.	Тема 2.4. Интенсивные технологии уборки овощной продукции.	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	
2.5.	тема 2.5. Послеуборочная доработка, переработка и хранение овощных культур.	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	Тест
3.	3 раздел. Промежуточная аттестация			
3.1.	Подготовка к экзамену	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК-2.1, ПК-4.1	
	Промежуточная аттестация			Эк

## 3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			
1	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
Для оценки умений			
3	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
4	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

**4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Инновационные технологии в овощеводстве"**

*Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости*

*Примерные оценочные материалы  
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)  
по итогам освоения дисциплины (модуля)*

## Вопросы к экзамену

### Теоретические вопросы

1. Особенности современного овощеводства.
2. Современное состояние и проблемы отечественного и мирового овощеводства.
3. Научные основы овощеводства.
4. Цель и задачи современного овощеводства.
5. Ведущие овощные культуры в России и мире.
6. Характеристика разновидностей сооружений защищенного грунта.
7. Классификация теплиц.
8. Характеристика светопрозрачных покрытий теплиц.
9. Использование биологических особенностей овощеводства в современных адаптивных технологиях.
10. Современные технологические приемы выращивания овощных культур в теплицах.
11. Характеристика современных севооборотов.
12. Основные этапы и особенности подготовки почвы современного овощеводства.
13. Состояние отечественной селекции и семеноводства овощных культур.
14. Современные технологии посева овощных культур в открытом грунте.
15. Технологии ухода за овощными культурами в открытом грунте.
16. Подбор средств механизации за уходом овощных культур.
17. Современные технологии выращивания посадочного материала овощных культур.
18. Уход за рассадой овощных культур.
19. Современные способы полива овощных культур в открытом грунте.
20. Метод фертигации.
21. Вода для орошения и регулирование ее качества.
22. Регулирование роста и плодоношения овощных культур.
23. Технологии уборки овощной продукции.
24. Классификация овощных культур в зависимости от особенностей и способов уборки.
25. Средства механизации, используемые для уборки овощной продукции.
26. Защита овощных культур от вредителей и болезней.
27. Система защиты овощных культур от вредных объектов.
28. Послеуборочная доработка, переработка и хранение овощных культур.
29. Средства механизации для товарной доработки овощной продукции после уборки.
30. Технологии упаковки овощной продукции.

### Практико-ориентированные задания.

1. Составить график увеличения площадей защищенного грунта в XX-XXI вв., обосновать причины изменений.
2. Составить таблицу разновидностей сооружений защищенного грунта с их характеристикой.
3. Сравнить основные светопрозрачные покрытия теплиц.
4. Определение оптимальных условий выращивания овощных культур в зависимости от их биологических особенностей.
5. Составить план защиты томата от вредных объектов в открытом грунте.
6. Составить план защиты капусты белокочанной от вредных объектов в открытом грунте.
7. Рассчитать потребность в рассаде для выращивания капусты белокочанной для высадки в открытый грунт 2-строчным посевом по схеме (80x20)x30 см. Схема размещения растений рассады – (8x8) см.
8. Рассчитать потребность в рассаде для выращивания капусты белокочанной для высадки в открытый грунт по схеме (70x40) см. Схема размещения растений рассады – (8x8) см.
9. Рассчитать потребность в рассаде для выращивания перца для высадки в открытый грунт по схеме (70x35) см. Схема размещения растений рассады – (10x10) см.
10. Рассчитать потребность в рассаде для выращивания лука репчатого для высадки в открытый грунт 6-строчным посевом по схеме (50x15)x7 см. Схема размещения растений рассады – (10x10) см.

*Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)*

Тематика рефератов

1. История развития овощеводства. Состояние отрасли овощеводства в России.
2. Интенсивная технология выращивания капусты белокочанной.
3. Интенсивная технология выращивания лука репчатого.
4. Интенсивная технология выращивания томата в открытом грунте.
5. Интенсивная технология выращивания свеклы столовой.
6. Интенсивная технология выращивания томата в защищенном грунте.
7. Интенсивная технология выращивания огурца в защищенном грунте.
8. Интенсивная технология выращивания моркови.
9. Интенсивная технология выращивания бахчевых культур.
10. Интенсивная технология выращивания огурца в открытом грунте.