

**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.В.05 Адаптивные системы питания овощных культур в
защищенном грунте**

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
ПК-2 Способен разрабатывать системы мероприятий 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	ПК-2.3 Владеет методами и методиками контроля общего содержания биогенных элементов, их подвижных форм в субстрате (почвенных грунтах), почвенных и мелиоративных изысканий, агрохимических исследований, и их практическим применением с целью сохранения и повышения плодородия субстрата и почвы	знает Свойства и значение биогенных элементов, их подвижных форм.
		умеет Выбирать способы и методики контроля биогенных элементов.
		владеет навыками Методиками определения содержания биогенных элементов, их подвижных соединений.
ПК-6 Способен проводить эксперименты при организации интегрированной защиты растений от вредных организмов и системы питания овощных культур в защищенном грунте	ПК-6.2 Разрабатывает системы удобрений овощных культур в защищенном грунте	знает Свойства удобрений и требования овощных культур к элементам питания в разные фазы вегетации.
		умеет Определять потребность овощных культур в элементах питания в разные фазы вегетации.
		владеет навыками Методологией проведения экспериментов с удобрениями на овощных культурах в защищенном грунте.

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. 1. Условия роста и развития овощных культур в защищённом грунте			
1.1.	1. Условия роста и развития овощных культур в защищённом грунте	4	ПК-3.1, ПК-6.2, ПК-2.3	
2.	2 раздел. 2. Требования к качеству воды для поливов и гидропоники			
2.1.	2. Требования к качеству воды для поливов и гидропоники	4	ПК-2.3	Коллоквиум
3.	3 раздел. 3. Системы питания овощных культур защищённого грунта			
3.1.	3. Системы питания овощных культур защищённого грунта	4	ПК-6.2	
4.	4 раздел. 4. Классификация и свойства удобрений			
4.1.	4. Классификация и свойства удобрений	4	ПК-6.2, ПК-2.3	Коллоквиум
5.	5 раздел. Экзамен			
5.1.	Экзамен	4	ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-6.2	
6.	6 раздел. Курсовое проектирование			
6.1.	Разработка курсового проекта	4	ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-6.2	
	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

	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
2	Курсовые работы (проектов)	Вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.	Перечень тем курсовых работ (проектов)
3	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) "Адаптивные системы питания овощных культур в защищенном грунте"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

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

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

1. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев огурца летне-осеннего оборота в защищённом грунте Ставропольского края.
2. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев огурца зимне-весеннего оборота в защищённом грунте Ставропольского края.
3. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев длинноплодного гладкого огурца (например, гибрид Мева F1) в защищённом грунте Ставропольского края.
4. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев корншона бугорчатого (например, гибрид Бьерн F1) в защищённом грунте Ставропольского края.
5. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев среднеплодных томатов (например, один из гибридов: Ронвайн F1, Мерлис F1, Мартинника F1, Провайн F1) в защищённом грунте Ставропольского края.
6. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев черри томатов (например, один из гибридов Виталион F1, Культорион F1, Томаджино F1, Ксанди F1) в защищённом грунте Ставропольского края.
7. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев томатов в продленном обороте без дополнительного досвечивания в защищённом грунте Ставропольского края.
8. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев томатов в продленном обороте с дополнительным досвечиванием в защищённом грунте Ставропольского края.
9. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев сладкого перца в защищённом грунте Ставропольского края.
10. Система агрономических мероприятий по получению высоких урожаев баклажана в защищённом грунте Ставропольского края.