

**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.ДВ.02.01 Агрохимическое обследование почв

35.03.04 Агрономия

Агрономия

бакалавр

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
<p>ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов</p>	<p>ПК-1.1 Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>знает Правила сбора информации необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p>
		<p>умеет Собирать информацию необходимую для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.</p>
		<p>владеет навыками Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>
<p>ПК-5 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений</p>	<p>ПК-5.1 Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - Виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества); - Приемы, способы и сроки внесения удобрений; - Динамика потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития.
		<p>умеет Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов. Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.</p>
		<p>владеет навыками - Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы.</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. Введение			
1.1.	Введение в дисциплину «Агрохимическое обследование почв»	6	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.2.	Особенности питания растений	6	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат, Коллоквиум
2.	2 раздел. Свойства почвы в связи с рациональным использованием земельных ресурсов и применением удобрений			
2.1.	Агрохимические свойства почвы	6	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.2.	Поглотительная способность почвы.	6	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.3.	Виды почвенной кислотности и щелочности.	6	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.4.	Земельные ресурсы Ставропольского края и юга России.	6	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат, Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			За
3.	3 раздел. Проблемы плодородия почвы в современном земледелии			
3.1.	Проблемы азота в современном земледелии	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.2.	Проблемы фосфора в современном земледелии	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат

3.3.	Проблемы калия в современном земледелии	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.4.	Виды удобрений, их химический состав и свойства, условия повышения эффективности и методы оптимизации доз их применения. практическая подготовка)	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.5.	Фосфорные, калийные и комплексные удобрения	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.6.	Микроудобрения и условия их эффективного применения	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.7.	Органические удобрения, их виды и эффективное использование	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.8.	Значение системы удобрения	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
4.	4 раздел. Современные методики и технологии мониторинга земель			
4.1.	Технологии и виды мониторинга земель с.-х. назначения	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
4.2.	Индекс NDVI для дистанционного мониторинга растительности	7	ПК-1.1, ПК-5.1	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат, Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			За

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	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Агрохимическое обследование почв"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

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

1. Предмет, методы и задачи мониторинга почвенного плодородия?
2. Периодичность агрохимического обследования почв?
3. Планирование и организация работ по АОП?
4. Структура агрохимической службы?
5. Химизация земледелия, состояние и перспективы применения удобрений?
6. Что такое макроэлементы?
7. Что такое микроэлементы?
8. Питание растений - это?
9. Виды питания растений?
10. Назовите периоды питания растений?
11. Химический состав растений?
12. Перечислите способы питания растений?

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