

**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.03.02 Агрохимическое обследование многолетних
насаждений**

35.03.05 Садоводство

Плодоводство, овощеводство и виноградарство

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-2 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки для выращивания плодовых, овощных культур и винограда</p>	<p>ПК-2.2 Комплектует агрегаты для выполнения технологическ их операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладки на хранение плодовых, овощных культур и винограда; контролирует качество выполнения работ</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> - Типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью (В/01.6 Зн.6) - Воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов (В/01.6 Зн.8) - Влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков (В/01.6 Зн.26) <p>умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использовать типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью. - Оценивать воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов. - Определять влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков. <p>владеет навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - Навыками по использованию типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью. - Способностью оценивать воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов. - Приемами управления агротехнических мероприятий влияющих на распространение вредителей, болезней и сорняков.
<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 удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность плодовых,</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</p> <p>Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.</p> <p>Выбирать оптимальные виды удобрений для сельскохозяйственных культур с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий.</p>

		овощных культур и винограда с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий	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.
ПК-5 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	ПК-5.2 Составляет план распределения удобрений в севообороте и способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности		знает - Методы расчета доз удобрений.
			умеет - Составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности.
			владеет навыками Навыками составления картограмм включающих показатели агрохимического состояния почв.

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 многолетних насаждений»	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.2.	Особенности питания плодово-ягодных культур	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	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	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.2.	Поглотительная способность почвы. Виды почвенной кислотности и щелочности.	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.3.	Земельные ресурсы Ставропольского края и юга России.	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат, Коллоквиум
3.	3 раздел. Проблемы плодородия почвы в современном земледелии			
3.1.	Проблемы азота, фосфора и калия в современном земледелии	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.2.	Виды удобрений, их химический состав и свойства, условия повышения эффективности и методы оптимизации доз их применения. практическая подготовка)	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.3.	Фосфорные, калийные и комплексные удобрения.	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.4.	Микроудобрения и условия их эффективного применения.	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.5.	Органические удобрения, их виды и эффективное использование	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.6.	Значение схем питания для плодово-ягодных культур	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	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.	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
4.2.	Современные технологии в садоводстве	4	ПК-2.2, ПК-5.1, ПК-5.2	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат, Коллоквиум
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			
<i>Для оценки знаний</i>			
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
<i>Для оценки умений</i>			
<i>Для оценки навыков</i>			
Промежуточная аттестация			
2	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) "Агрохимическое обследование многолетних насаждений"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

1. Предмет мониторинга почвенного плодородия?

- а) почва,
- б) земли,
- в) водные ресурсы,
- г) сельскохозяйственные растения

Ответ: а) почва

2. К макроэлементам необходимым растениям для жизни и развития на всем протяжении их вегетации можно отнести?

- а) PKS,
- б) NPВ,
- в) NPS,
- г) NPK

Ответ: г) NPK

3. Чем отбирают почвенные пробы?

- а) бурами вручную,
- б) машинами оснащенными автоматическими пробоотборниками,
- в) бурами вручную и машинами оснащенными автоматическими пробоотборниками.

Ответ: в) бурами вручную и машинами оснащенными автоматическими пробоотборниками

4. Как называют химические элементы, необходимые для протекания жизненно важных процессов в живых организмах и содержащиеся в них в очень небольших количествах (менее 0,001%).

- а) макроэлементы,
- б) мезоэлементы,
- в) микроэлементы.

Ответ: в) микроэлементы

5. Комплекс мероприятий, направленных на определение состояния почвы и оценки ее плодородия...

Ответ: агрохимическое обследование

6. ... - это широкое применение минеральных и органических удобрений, химических веществ для борьбы с сорняками, вредителями и болезнями растений, а также проведение химической мелиорации почв.

Ответ: химизация

7. Поглощение элементов минерального питания растениями в зависимости от характера затрачиваемой энергии может быть?

- а) активным,
- б) быстрым,
- в) пассивным,
- г) медленным.

Ответ: а) активным, в) пассивным

8. К способам удобрения относят?

- а) допосевное,
- б) припосевное,
- в) подкормки,
- г) прикорневое.

Ответ: а) допосевное, б) припосевное, в) подкормки

9. Полевые работы проводятся при температуре не ниже?

- а) +10,
- б) +15,
- в) +5,
- г) +2

Ответ: в) +5

10. Мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения включает в себя следующие виды работ?

- а) мониторинг почвенного покрова,
- б) мониторинг гумусного состояния,
- в) мониторинг наличия питательных веществ и реакции почвенного раствора,
- г) мониторинг биологической активности почв,
- д) мониторинг агрофизических свойств почв,
- е) агроэкологический мониторинг,
- ж) мониторинг эрозионных процессов,
- з) мониторинг процессов засоления,
- и) мониторинг процессов подтопления,
- к) мониторинг процессов переувлажнения и заболачивания,
- л) мониторинг сенокосов и пастбищ,
- м) мониторинг каменистости почв,
- н) оперативный мониторинг,
- о) оценка баланса гумуса и питательных элементов,
- п) все вышеперечисленное.

Ответ: п) все вышеперечисленное

11. Из каких веществ состоят растения?

- а) из воды и минеральных веществ,
- б) из воды и органических веществ,
- в) из воды, органических веществ и минеральных веществ

Ответ: в) из воды, органических веществ и минеральных веществ

12. ... - это вещества для питания растений и повышения плодородия почв.

Ответ: удобрения

***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.)

1. Методика проведения работ по агрохимическому обследованию почв.
2. Правила подготовки картографической основы после проведения агрохимического обследования почвы.
3. Агрофизическое обследование земель сельскохозяйственного назначения.
4. Токсикологическое обследование земель сельскохозяйственного назначения.
5. Радиологическое обследование земель сельскохозяйственного назначения.
6. Особенности питания яблони.
7. Особенности питания малины.
8. Особенности питания земляники.
9. Особенности питания груши.
10. Особенности питания голубики.
11. Особенности питания винограда.
12. Особенности питания персика.