

**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.12.02 Мониторинг состояния и использования земель в
землеустройстве**

21.03.02 Землеустройство и кадастры

Кадастр недвижимости

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
ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.2 Осуществляет проектные работы в области землеустройства и кадастра с учётом экологических социальных и других ограничений	знает группировки почв по содержанию макро- и микроэлементов.
		умеет разрабатывать паспорта полей (участков), составлять картограммы включающие показатели агрохимического состояния почв.
		владеет навыками способностью анализа состояния и использования различных категорий земель.
ПК-2 Способен осуществлять разработку проектной землеустроительной документации, описание местоположения, установление на местности границ объектов землеустройства и проводить природно-сельскохозяйственное районирование земель	ПК-2.3 Разрабатывает документацию по планированию организации рационального использования и охраны земель, проводит государственный мониторинг состояния и использования земель	знает - нормативные правовые акты, нормативно-техническую документацию по рациональному использованию земель и их охране.
		умеет - организовывать рациональное использование земельных ресурсов; - определять мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию.
		владеет навыками - обоснованием технических и организационных решений в части проектных землеустроительных работ; - способностью сбора материалов инженерных изысканий, наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды и земельных ресурсов; - разработкой мероприятий по планированию и организации рационального использования земель и их охраны.

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. Введение			
1.1.	Введение в дисциплину «Мониторинг состояния и использования земель в землеустройстве»	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.2.	Мониторинг объектов градостроительной деятельности	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
1.3.	Особенности питания растений	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	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	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.2.	Поглотительная способность почвы.	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.3.	Виды почвенной кислотности и щелочности.	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
2.4.	Земельные ресурсы Ставропольского края и юга России.	5	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат, Коллоквиум
	Промежуточная аттестация			За
3.	3 раздел. 3. Проблемы плодородия почвы в современном земледелии			
3.1.	Проблемы азота , фосфора и калия в современном земледелии	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	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	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.3.	Фосфорные, калийные и комплексные удобрения	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	
3.4.	Микроудобрения и условия их эффективного применения.	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
3.5.	Органические удобрения, их виды и эффективное использование	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат

3.6.	Значение системы удобрения	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
4.	4 раздел. 4. Современные методики и технологии мониторинга земель			
4.1.	Технологии и виды мониторинга земель с.-х. назначения.	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	Устный опрос, Практико-ориентированные задачи и ситуационные задачи, Реферат
4.2.	Индекс NDVI для дистанционного мониторинга	6	ОПК-2.2, ПК-2.3	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			
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
3	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)
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) "Мониторинг состояния и использования земель в землеустройстве"

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 эрозийных 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 полевых 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 озимой пшеницы.
7. Особенности питания озимого ячменя.
8. Особенности питания озимой ржи.
9. Особенности питания яровой пшеницы.
10. Особенности питания овса.
11. Особенности питания гречихи.
12. Особенности питания гороха.