

УТВЕРЖДЕН

Решением учебно-методического совета

Агрономического факультета

Протокол от 20.01. 2017 г. №1

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ

для вступительного экзамена по направлению подготовки

35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

1. Экологические классификации организмов
2. Понятие экологического фактора. Классификации экофакторов
3. Основные свойства популяции
4. Понятие о биотопе, биоценозе, биоме, биогеоценозе и экосистеме. Экологические ниши
5. Экологические принципы связи биотоп-биоценоз, видового обеднения – замещения
6. Глобальные и экологические функции почв. Ограниченность экологических функций почвы.
7. Специфика организации агроэкосистем на биоценоотическом уровне. Принцип гетерогенности в агроэкосистемах как показатель устойчивости.
8. Сравнительный анализ круговорота питательных веществ; схема связей энерго- и массообмена; биогеохимические циклы в естественных экосистемах и агроэкосистемах.
9. Экологические проблемы использования удобрений. Необходимость применения органических и минеральных удобрений и особенности проявления негативных последствий.
10. Экологические проблемы использования средств защиты растений. Необходимость применения и особенности проявления негативных последствий в эко- и агросистемах.
11. ОВОС как составная часть экологической экспертизы. Технические документы (Государственные стандарты, нормы, правила и порядки, перечни и классификаторы, а также руководства, методики, методические указания и др. рекомендации, справочные и иные пособия), содержащие конкретные количественные нормативы, показатели и критерии по экологической экспертизе.
12. Критерии оценки экологического состояния экосистем (природных территориальных комплексов) и здоровья человека в ОС.
13. Мониторинг биоты. Мониторинг и экологическая оценка территории по ботаническим критериям.
14. Мониторинг потребности растений в питательных элементах.
15. Группы контролируемых параметров почвенно-экологического мониторинга.

16. Негативные последствия воздействия общества на природу.
17. Природные ресурсы. Их классификация и перспективы использования.
18. Виды загрязнения биоты.
19. Глобальные последствия загрязнения биосферы.
20. Основные три вида ядерных излучений.
21. Действие ионизирующих излучений на биологические объекты.
22. Блок – схема модели продуктивности агроэкосистем.
23. Моделирование энерго- и массообмена в системе почва – растение – атмосфера агроэкосистемы.
24. Многомерные модели.
25. Модели теории катастроф.