

**Вопросы Государственного экзамена
по предмету «Общее почвоведение» по специальности «Почвоведение и агрохимия»
Факультета экологии и почвоведения 2015/2016 учебного года**

Легкие

1. История развития почвоведения
2. Морфологические признаки почвенного профиля
3. Микроэлементы и радиоактивность почв
4. Структура почв, ее утрата и восстановления
5. Общие физические свойства почв
6. Физико-механические свойства почв
7. Почвенная вода, водные свойства и водный режим почв
8. Тепловые свойства и тепловой режим почв
9. Почвенный воздух и воздушный режим почв
10. Плодородие почв

Средней сложности

11. Образование и эволюция почв
12. Почвообразующие факторы
13. Почвообразующие породы
14. Выветривание и его виды
15. Климат и рельеф как факторы почвообразования
16. Живые организмы и их роль в почвообразовании и формировании плодородия почв
17. Содержание химических элементов в почве, формы их соединений и их доступность растениям
18. Виды поглотительной способности почв и почвенные коллоиды как носители сорбционных свойств почвы
19. Кислотность почв и ее виды
20. Щелочность и буферность почв

Сложные

21. Стадии и общая схема почвообразования
22. Минералогический и гранулометрический состав почв и пород
23. Почвенный раствор и окислительно-восстановительные процессы в почве
24. Органическое веществ почв
25. Классификация, номенклатура и диагностика почв
26. Почвы альпийских и субальпийских лугов и луговых степей
27. Почвы влажных и полувлажных субтропиков
28. Почвы мезофильных лесов
29. Почвы ксерофильных лесов, сухих субтропических степей и полупустынь
30. Пойменные почвы

Декан факультета:

проф.Н.Т.Шамилов

Председатель методического совета:

доц.А.Г.Гусейнли

Зав. кафедры:

акад.Г.Ш.Мамедов

**Вопросы Государственного экзамена
по предмету «Основы агрохимия» по специальности «Почвоведение и агрохимия»
Факультета экологии и почвоведения 2015/2016 учебного года**

Легкие

1. Предмет и задачи агрохимии
2. История развития агрохимии
3. Воздушное и корневое питание растений
4. Роль почвенных микроорганизмов в питании растений
5. Способы получения суперфосфата и его применение
6. Виды калийных удобрений и способы их получения
7. Значение органических удобрений для улучшения свойств почвы и питания растений
8. Действие зеленых удобрений на свойства почвы и урожайность растений
9. Способы улучшения кислых почв
10. Способы улучшения солонцовых почв

Средние

11. Химический состав растений
12. Минеральный состав почвы и его значение в жизни растений
13. Органическое вещество почвы и его значение для растения
14. Роль азота в жизни растений
15. Состав навоза и его применение
16. Роль кальция и магния в жизни растений
17. Диагностика питания растений
18. Функции калия в растительных организмах
19. Химическая мелиорация почв
20. Компосты, их приготовление и применение

Сложные

21. Виды фосфорных удобрений и способы их получения
22. Роль микроэлементов (бор, кобальт, молибден) на урожайность и развитие растений
23. Роль фосфора в жизни растений
24. Влияние реакции почвенного раствора на поглощение питательных элементов растениями
25. Аммиачная селитра и ее роль в жизни растений
26. Микроудобрения и способы их внесения
27. Виды азотных удобрений и способы их получения
28. Способ получения карбамида и его свойства
29. Аммонийные удобрения и их виды
30. Виды органических удобрений

Декан факультета:

проф.Н.Т.Шамилов

Председатель методического совета:

доц.А.Г.Гусейнли

Зав. кафедры:

акад.Г.Ш.Мамедов

**Вопросы Государственного экзамена
по предмету «Общее земледелие» по специальности «Почвоведение и агрохимия»
Факультета экологии и почвоведения 2015/2016 учебного года**

Легкие

1. Предмет, цель земледелия и его связь с другими науками
2. Историко-хозяйственные формы земледелия
3. История развития земледелия
4. Значение света, тепла и воды в жизни растений
5. Значение элементов питания для растений
6. Вредоносность и биологические особенности сорняков
7. Концепция Вавилова о центрах окультуривания растений
8. Примитивная система земледелия
9. Экстенсивная система земледелия
10. Меры борьбы с сорняками

Средние

11. Виды плодородия
12. Значение почвенных факторов в жизни растений
13. Вредители сельскохозяйственных культур
14. Болезни сельскохозяйственных культур
15. Переходная и интенсивная системы земледелия
16. Меры борьбы с вредителями и болезнями
17. Посевные качества семян
18. Подготовка семян к посеву
19. Законы земледелия
20. Виды мелиорации

Сложные

21. Научные основы чередования сельскохозяйственных культур в севообороте
22. Классификация севооборотов
23. Задачи обработки почвы, ее теоретические основы
24. Основные приемы воздействия на почву
25. Методы обработки почвы
26. Способы, сроки и глубина посева семян
27. Понятие о системе земледелия и историческое развитие систем земледелия
28. Общие составные части современных систем земледелия
29. Классификация сорняков по биологическим особенностям
30. Непаразитические сорняки

Декан факультета:

проф.Н.Т.Шамилов

Председатель методического совета:

доц.А.Г.Гусейнли

Зав. кафедры:

акад.Г.Ш.Мамедов

**Вопросы Государственного экзамена
по предмету «Плодоводство, овощеводство, виноградарство » по специальности
«Почвоведение и агрохимия»
Факультета экологии и почвоведения 2015/2016 учебного года**

Легкие

1. Предмет, цель и задачи плодоводства.
2. Разделы плодоводства и связь между дисциплинами.
3. Народнохозяйственное и промышленное значение плодоводства.
4. Роль внешней среды в онтогенезе плодовых культур.
5. Особенности возрастных периодов плодовых культур.
6. Этапы онтогенеза плодовых культур и взаимосвязь с ростом и развитием.
7. История развития и составные части овощеводства.
8. Народнохозяйственное значение и зоны овощеводства.
9. История развития виноградарства и окультуривание винограда.
10. Народнохозяйственное и медицинское значение винограда.

Средние

11. Общая характеристика семечковых плодовых культур.
12. Характерные свойства косточковых плодовых культур.
13. Общая характеристика орехоплодных плодовых культур.
14. Характерные свойства субтропических плодовых культур.
15. Общая характеристика цитрусовых культур.
16. Биологические особенности ягодных культур.
17. Агробиологические особенности однолетних и многолетних овощных культур.
18. Значение и биологические особенности луковых культур.
19. Биологические особенности разновидностей капусты.
20. Химический состав овощных растений.

Сложные

21. Причины опадания цветков, плодов и завязей плодовых растений.
22. Роль эдифических и биотических факторов в онтогенезе плодовых культур.
23. Медицинское и пищевое значение овощных культур.
24. Биологические свойства плодовых овощных культур.
25. Медицинское и пищевое значение плодовых и ягодных культур.
26. Роль антропогенных и орографических факторов в онтогенезе плодовых культур.
27. Ботанические группы и центры происхождения плодовых и ягодных культур.
28. Вирусные заболевания плодовых и ягодных культур.
29. Болезни виноградарства, возникшие под воздействием внешней среды.
30. Болезни опадания цветков у виноградарства и мероприятия по борьбе с болезнью.

Декан факультета:

проф.Н.Т.Шамилов

Председатель методического совета:

доц.А.Г.Гусейнли

Зав. кафедры:

акад.Г.Ш.Мамедов

**Вопросы Государственного экзамена
по предмету «Агроэкологическая оценка почв, качественный мониторинг и
экологический контроль» по специальности «Почвоведение и агрохимия»
факультета экологии и почвоведения 2015/2016 учебного года**

Легкие

1. Научно-теоретические и методологические основы агроэкологической оценки почв
2. Биогеоценотические функции почв
3. Глобальные функции почв
4. Экологическое значение почвенных процессов и режимов
5. Агроэкологическая группировка почв
6. Деградация почв под влиянием уплотнения
7. Негативные последствия воздействия удобрений на агроэкосистемы
8. Использование пестицидов как фактор риска функционирования агроэкосистемы
9. Виды почвенного экологического мониторинга
10. Перспективы почвенного экологического мониторинга

Средние

11. Агроэкологическая оценка почв как результат слияния экологии почв и бонитировки
12. Экологическая устойчивость почв и агроэкосистем
13. Деградация почв под влиянием эрозии
14. Деградация почв под влиянием засоления и осолонцевания
15. Нарушения агроэкосистем при орошении почв
16. Причины опустынивания почв
17. Обоedнение почв элементами питания как фактор их деградации
18. Развитие болезней и вредителей в агроэкосистемах и их влияние на качество с/х продукции
19. Экологический мониторинг почв как важнейшая часть работы в области охраны почв
20. Методы исследования при проведении экологического мониторинга

Сложные

21. Научно-методические основы, цель и методы бонитировки почв
22. Выбор критериев и составление основной шкалы бонитета почв
23. Составление развернутой шкалы бонитета почв с использованием поправочных коэффициентов
24. Составление обобщенной шкалы и карты агроэкологической оценки почв
25. Закономерности агроэкологии
26. Загрязнение почв тяжелыми металлами как фактор их деградации
27. Гигиеническое значение почв и организация контроля их состояния
28. Охрана почв и пути ее реализации
29. Мониторинг почв с/х использования
30. Нормирование качества почв и международные стандарты

Декан факультета:

проф.Н.Т.Шамилов

Председатель методического совета:

доц.А.Г.Гусейнли

Зав. кафедры:

акад.Г.Ш.Мамедов