МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине **«почвоведение»**

Уровень высшего образования: БАКАЛАВРИАТ
Направление подготовки: 20.03.02 (РФ) / 761000 (КР) «Природообустройство и водопользование»
Профиль: «Комплексное использование и охрана водных ресурсов»
Форма обучения: очная
Курс/семестр: 2 курс / 4 семестр
Трудоёмкость: 3ЗЕТ
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой

Бишкек 2026 г.

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения дисциплины обучающимися направления 20.03.02 (РФ) / 760100 (КР) «Природообустройство и водопользование», профиль «Комплексное использование и охрана водных ресурсов».

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании

Высшей школы Природопользования, мехатроники и транспорта

протокол № 1 от "02"сентября 2026 г.

Руководитель подразделения _____ Алсеитов МирланТилегенович
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
д.т.н., доцент _____ Аджыгулова Гулмира Сагыналиевна
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Старший преподаватель _____ Кайыпова Назгул Усенбековна
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по образовательной деятельности Политехнического института
_____ Комарцов Никита Михайлович
личная подпись *расшифровка подписи*

СОДЕРЖАНИЕ

• 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

• 2. Технологическая карта дисциплины

• 3. Типовые контрольные задания и иные материалы для оценки планируемых результатов обучения

• Блок A. Задания репродуктивного уровня («знать»)

• Блок B. Задания реконструктивного уровня («уметь»)

• Блок C. Задания практико-ориентированного уровня («владеть»)

• Блок D. Задания для промежуточной аттестации («зачёт с оценкой»)

• 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

• 5. Методические указания для обучающихся по выполнению контрольных заданий

В Блок D включены экзаменационные по структуре оценочные билеты для зачёта с оценкой. Термин «билет» используется как форма варианта промежуточной аттестации.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ПК 1.1.	Выбирать методы и средства для проведения экологического мониторинга окружающей среды
ПК 1.4.	Обрабатывать экологическую информацию, в том числе с использованием компьютерных технологий.
ПК 1.6.	Составлять отчетную документацию о состоянии окружающей среды

1. Технологическая карта дисциплины

Дисциплина: Почвоведение
Группа: КИОВР-1-24
Курс/семестр: 2/3
Количество кредитов (ЗЕ): 2
Отчетность: **Зачет с оценкой**
Преподаватель: Яковлева Надежда Васильевна

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
		Модуль 1			
факторы почвообразования почв естественного происхождения	Текущий контроль	Активная работа на лекции Посещение практического занятия, ведение конспекта	5	10	27
	Рубежный контроль	проверка усвоение тем с помощью тестов	15	20	
		Модуль 2			
Распостранение типов почв по природно-климатическим зонам	Текущий контроль	Посещение лекции, ведение конспекта	5	15	32
	Рубежный контроль	проверка усвоение тем с помощью тестов	15	25	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет с оценкой)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

исциплина:	Экология
Группа:	КИОВР-1-24
Курс/семестр:	2/3
Количество кредитов (ЗЕ):	2
Отчетность:	**Зачет с оценкой**
Преподаватель:	Яковлева Надежда Васильевна

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
		Модуль 1			
Основы экологии	Текущий контроль	выполненная самостоятельная работа студента с защитой	5	15	28
	Рубежный контроль	проведение контрольной работы	15	25	
		Модуль 2			
прикладная экология	Текущий контроль	выполнение срс	5	15	39
	Рубежный контроль	проведение контрольной работы	15	15	
ВСЕГО за семестр			40	70	

Промежуточный контроль (Зачет с оценкой)	20	30
Семестровый рейтинг по дисциплине	60	100

Темы рефератов: естественные и антропогенные факторы, снижающие плодородие почвы; - вторичная кислотность почв и геохимические аномалии; - загрязнение почв канцерогенными углеводородами; - проблемы орошения почв степей и полупустынь; - функции почв в наземных экосистемах; - красная книга особо ценных почв; - почва как фактор биологической эволюции; - этно почвенные и народные почвенные классификац
Факторы почвообразования.
Роль В.В.Докучаева в формировании науки почвоведение.
Процессы разложения органических остатков в почве и образование гумуса
Состав и строение гумусовых веществ, органоминеральные соединения в почве.
Роль гумуса в формировании плодородия почвы.
Почвенно-поглощающий комплекс и его роль в формировании плодородия почвы
Влияние физических свойств почвы (плотности сложения, порозности, структурности) на плодородие почвы и почвенную биоту.
Категории почвенной влаги и почвенно-гидрологические константы.
Водные свойства и водный режим почв.
Состав почвенного воздуха и аэрация почв.
Воздушный режим почв и его экологическая роль.
Тепловые свойства и тепловой режим почв.
Почвенный раствор как жидкая фаза почвы, его состав и свойства.
Оценка плодородия почв, регулирование и воспроизводство плодородия.
Почвообразовательный процесс и влияние на него природных экологических факторов.
Почвообразующие породы и их роль в почвообразовании
Биосферные функции почвенного покрова.
Морфологические свойства почв и зависимость их от экологических факторов.
Поглотительная способность почв и её экологическое значение
Механический (гранулометрический) состав почв и его экологическое значение.
Компонентный состав почв.
Органическое вещество почв и его влияние на почвенное плодородие.
Водно-физические свойства почв и их экологическое значение.
Водный баланс и водный режим почв.
Природная зональность почв и закономерности их формирования
Почвенный покров Казахстана и их региональные особенности.
Почвы равнинной территории Казахстана, их экологическое состояние.
Почвы горных областей Казахстана, их экологическое состояние.
Характеристика почвенного покрова отдельных регионов и областей Казахстана.
Охрана почв и повышение их плодородия.
Эрозия почв и меры борьбы с ней.
Почвенные ресурсы как средство производства в сельском хозяйстве и пути их рационального использования
Описание строения почвенного профиля по морфологическим признакам.
Основные таксономические единицы классификации и систематики почв.
Учение В.В.Докучаева о природной зональности и закономерностях распространения почв.
Экологические условия формирования почв равнинной территории Казахстана и их современное состояние
Интразональные почвы и закономерности их распространения.

Мелиорация засоленных почв.
Борьба с эрозией и дефляцией почв
Тесты:

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ 1. Кто является основоположником мирового почвоведения: В.В. Докучаев; - П.А. Костычев; - К.К. Гедройц; - Дюшафур	2. Когда были сделаны первые попытки обобщения знаний о почве: - в античный период; - в средние века; - в конце 19-го столетия;
3. с какого года почвоведение обосновалась как самостоятельная наука: - 1860; - 1883; - 1912;	4. Кто из почвоведов обосновал закон горизонтальной и вертикальной зональности почв: - Н.М. Сибирцев; - В.Р. Вильямс; - П.С. Коссович;
5. Укажите набухающие глинистые минералы: - монтмориллонит; - каолинит; - гидрослюды;	6. Укажите не набухающие глинистые минералы: - монтмориллонит; - каолинит; - гидрослюды;
7. Расставьте в порядке последовательности стадии почвообразования: 3- зрелая почва; 2- ускоренное развитие; 1- начало почвообразования; 4- стадия старения;	?8. В какой последовательности по значимости можно расставить виды выветривания: 3- химические; 1- физические; 2- биологические;
9. Кто является первооткрывателем закона вертикальной и горизонтальной зональности почв … (Коссович	10. Соотнесите элемент и его содержание в литосфере: O 27,6 Si Si 47,2 O Al 8,8 Al
10. Соотнесите группы климатов и соответствующие им суммы активных температур: - холодные (полярные) 3800-8000 0С - холодные умеренные (бореальные) более 8000 0С - теплые умеренные (суббореальные) 2000-3800 0С - теплые (субтропические) менее 600 0С - жаркие (тропические) 600-2000 0С	
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ПОЧВ	
1. Расставьте горизонты почв в последовательности от верхних горизонтов к нижним: - В1; - В2; - АВ; - Апах; - ВС; - С;	2. Какой горизонт почвы называется элювиальным: - гор А; - гор В; - гор С;

3. Какой горизонт почвы называется иллювиальным: - гор А; - гор В; - гор С;	4. Какой горизонт почвы называется материнской породой: - гор А; - гор В; - гор С;
5. Новообразования это: - совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования; - совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования; - внешнее выражение плотности и пористости почв;	6 Включения это: - совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования; - совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования; - внешнее выражение плотности и пористости почв;
7. Какую окраску почв обуславливают гумусовые вещества … (черную)	8. Какой цвет придают почвам соединения оксидов железа … (бурый)
9. Какой цвет предают почвам закиси железа … (чёрную)	10. Что обуславливает белую и белесую окраску почв: - гумус; - соединения железа; - кремнекислота, углекислая известь; - гипс, легкорастворимые соли;
11. Определите тип структуры: структурные отдельности равномерно развиты по трем взаимно перпендикулярным осям: - кубовидная; - призмовидная; - плитовидная;	12. Определите тип структуры: структурные отдельности развиты преимущественно по вертикальной оси: - кубовидная; - призмовидная; - плитовидная;
13. Определите тип структуры: структурные отдельности развиты преимущественно по двум горизонтальным осям и укорочены в вертикальном направлении: - кубовидная; - призмовидная; - плитовидная;	14. По форме химические новообразования подразделяются на: - выцветы и налеты; - корочки и примазки; - прожилки, трубочки, конкреции; - капролиты; - дендриты
15. Перечислите главные морфологические признаки почв: - … форма элементов - … характер их границ - … окраска при определенной влажности - … гранулометрический состав - … сложение - … характер поверхности - … плотность и твердость	
ФИЗИЧЕСКИЕ И ФИЗИКОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА	
1.Совокупность механических элементов размером менее 0,01 мм это: - физическая глина; - физический песок; - ил; - мелкозем;	2. Совокупность механических элементов размером более 0,01 мм это: - физическая глина; - физический песок; - ил; - мелкозем;
3. Совокупность механических элементов размером менее 0,001 мм это: - физическая глина; - физический песок; - ил; - мелкозем;	4. Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции песка: - 0,05-0,001 мм; - 1,0-0,05 мм; - < 0,0001 мм; - < 0,001 мм; - 3-1 мм;
5. Соотнесите размер элементов к фракции; гравий 3-1 0,05-0,001мм песок 1-0.5 1,0-0,05мм пыль 0.05-0.001 < 0,0001мм ил < 0,001мм	6. Соотнесите показатели плотности почвы с их характеристикой: - излишне вспушена 1,10-1,25 - отличная < 1,0 - хорошая 1,0-1,10 -

коллоиды	удовлетворительная 1,25-1,35 - неудовлетворительная < 1.35 - почва переуплотнена < 1.5
7. Какая почва считается оструктуренной: - Кс > 1; - Кс - 1; - Кс < 0,3;	8. Какая почва считается слабооструктуренной: - Кс > 1; - Кс - 1; - Кс < 0,3;
9. Какая почва считается глыбистой, бесструктурной: - Кс > 1; - Кс - 1; - Кс < 0,3;	10. Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции пыли: - 0,05-0,001 мм; - 1,0-0,05 мм; - < 0,0001 мм; - < 0,001 мм; - 3-1 мм;
11. Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции ила: - 0,05-0,001 мм; - 1,0-0,05 мм; - < 0,0001 мм; - < 0,001 мм; - 3-1 мм;	11. Какой размер почвенных агрегатов соответствует фракции ила: - 0,05-0,001 мм; - 1,0-0,05 мм; - < 0,0001 мм; - < 0,001 мм; - 3-1 мм;
13. Какой размер агрегатов в почве называют агрономически ценной структурой: - от 0,25 до 10 мм; - более 10мм и менее 0,25мм; - от 7 мм до 10 мм;	14. Какой размер агрегатов в почве называют агрономически не ценной структурой: - от 0,25 до 10 мм; - более 10мм и менее 0,25мм; - от 7 мм до 10 мм;
15. Что такое плотность почвы: - отношение массы абсолютно сухой почвы, не нарушенного сложения, к объему; - отношение массы твердой фазы к массе воды при 4 0С; - суммарный объем всех пор в почве, выраженный в процентах;	17. Что такое пористость почвы: - отношение массы абсолютно сухой почвы, не нарушенного сложения, к объему; - отношение массы твердой фазы к массе воды при 4 0С; - суммарный объем всех пор в почве, выраженный в процентах;
18. Пластичность это: - способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности; - свойство почвы прилипать к другим телам; - увеличение объема почвы при увлажнении; - сокращение объема почвы при высыхании; - способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;	19. Липкость это: - способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности; - свойство почвы прилипать к другим телам; - увеличение объема почвы при увлажнении; - сокращение объема почвы при высыхании; - способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;
20. Набухание это: - способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности; - свойство почвы прилипать к другим телам; - увеличение объема почвы при увлажнении; - сокращение объема почвы при высыхании; - способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;	21. Усадка это: - способность почвы изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности; - свойство почвы прилипать к другим телам; - увеличение объема почвы при увлажнении; - сокращение объема почвы при высыхании; - способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;
22. Связность это: - способность почвы	

изменять свою форму под влиянием какой-либо внешней силы без нарушения сплошности; - свойство почвы прилипать к другим телам; - увеличение объема почвы при увлажнении; - сокращение объема почвы при высыхании; - способность сопротивляться внешнему усилию, стремящемуся разъединить почвенные агрегаты;	
ВОДНЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ	
1. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются хорошими: - < 40мм; - 40-20мм; - > 20 мм;	2. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются удовлетворительными: - < 40мм; - 40-20мм; - > 20 мм;
3. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются неудовлетворительными: - < 40мм; - 40-20мм; - > 20 мм;	3. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-20 см считаются неудовлетворительными: - < 40мм; - 40-20мм; - > 20 мм;
5. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются хорошими: - > 160 мм; - 160-130 мм; - 130-90мм; - 90-60мм; - < 60мм;	6. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются удовлетворительными: - > 160 мм; - 160-130 мм; - 130-90мм; - 90-60мм; - < 60мм;
7. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются плохими: - > 160 мм; - 160-130 мм; - 130-90мм; - 90-60мм; - < 60мм;	8. Какие запасы продуктивной влаги в слое 0-100 см считаются очень плохими: - > 160 мм; - 160-130 мм; - 130-90мм; - 90-60мм; - < 60мм;
9. Какая водопроницаемость считается провальной: - > 1000 мм/час; - 500-1000 мм/час; - 100-500мм/час; 70-100 мм/час;	10. Какая водопроницаемость считается излишне высокой: - > 1000 мм/час; - 500-1000 мм/час; - 100-500мм/час; 70-100 мм/час;
11. Какая водопроницаемость считается наилучшей: - - 500-1000 мм/час; - 100-500мм/час; - 70-100 мм/час; - 30-70мм/час;	12. Какая водопроницаемость считается удовлетворительной: - 500-1000 мм/час; - 100-500мм/час; - 70-100 мм/час; - < 30мм/час;
13. Какая водопроницаемость считается неудовлетворительной: - 500-1000 мм/час; - 100-500мм/час; - 70-100 мм/час; - < 30мм/час;	14. Какая влага доступна растениям: - кристаллическая, гигроскопическая; - рыхлосвязанная; - свободная
15. Какая влага не доступна растениям: - кристаллическая, гигроскопическая; - рыхлосвязанная; - свободная;	16. Какая влага частично доступна растениям: - кристаллическая, гигроскопическая; - рыхлосвязанная; - свободная;
17. Водоудерживающая способность это: - способность почвы удерживать воду; - способность почвы впитывать и пропускать воду; - способность почвы поднимать влагу по капиллярам;	18. Водопроницаемость это: - способность почвы удерживать воду; - способность почвы впитывать и пропускать воду; - способность почвы поднимать влагу по капиллярам

19. Водоподъемная способность это: - способность почвы удерживать воду; - способность почвы впитывать и пропускать воду; - способность почвы поднимать влагу по капиллярам;	20. Полная влагоемкость это: - наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя; - наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги; - наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярноподпертой системы
21. Полевая влагоемкость это: - наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя; - наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги; - наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярноподпертой системы.	22. Капиллярная влагоемкость это: - наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя; - наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги; - наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярноподпертой системы.
23. Промывной тип водного режима формируется: - при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод; - при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов; - при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод; - на орошаемых участках;	24. Не промывной тип водного режима формируется: - при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод; - при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов; - при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод; - на орошаемых участках;
25. Выпотной тип водного режима формируется: - при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод; - при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов; - при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод; - на орошаемых участках;	26. Ирригационный тип водного режима формируется: - при КУ > 1 и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод; - при КУ < 1 и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов; - при КУ < 0,4 в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод; - на орошаемых участках
27. Воздухопроницаемость это: - способность почвы пропускать через себя воздух; - содержание воздуха в почве в %; - обмен воздухом между почвой и атмосферой; - перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;	28. Воздухоемкость это: - способность почвы пропускать через себя воздух; - содержание воздуха в почве в %; - обмен воздухом между почвой и атмосферой; - перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;
29. Аэрация это: - способность почвы пропускать через себя воздух; - содержание воздуха в почве в %; - обмен воздухом между почвой и атмосферой; - перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;	30. Диффузия это: - способность почвы пропускать через себя воздух; - содержание воздуха в почве в %; - обмен воздухом между почвой и атмосферой; - перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением;

ОРГАНИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО ПОЧВЫ И СВОЙСТВА	
1. Как называются темные гумусовые кислоты … (гуминновые)	2. Как называются желтые гумусовые кислоты … (фульватные)
3. Способность почвы как пористого тела удерживать частицы крупнее, чем система пор называется … (механическая) поглотительной способностью.	4. Способность твердой фазы почвы сорбировать на своей поверхности молекулы растворенных веществ и газов называется … (молекулярноабсорбционная) поглотительной способностью
5. Способность почвы образовывать труднорастворимые соли из легкорастворимых называется … (химическая) поглотительной способностью	6. Способность почвенных микроорганизмов поглощать и удерживать на определенное время элементы питания растений называется … (биологическая) поглотительной способностью
7. Как называется органическое вещество утратившее свое анатомическое строение … (гумус)	8. Как называется высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы … (гумусовые кислоты)
9. Каким способом можно повысить плодородие солонцов: - внесение гипса, известняка-ракушечника; - промывка почв; - внесение известковой породы;	10. Каким способом можно повысить плодородие солончаков: - внесение гипса, известняка-ракушечника; - промывка почв; - внесение известковой породы;
11.Каким способом можно повысить плодородие кислых почв: - внесение гипса, известняка-ракушечника; - промывка почв; - внесение известковой породы;	12. Какая почва имеет в составе ППК более 20% обменного натрия
13. Какую горную породу вносят на кислые почвы для повышения плодородия и снижения кислотности …	14. Какую горную породу вносят на типичные солонцы для их оструктуривания и снижения сильной щелочной реакции среды
15. Какие почвы промывают от солей для повышения их плодородия	16. Что называют гумусом: - опад, поступающий на почву после отмирания растений; - высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы; - органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение; - совокупность почвенных микроорганизмов;
17. Что называют свежим опадом: - опад, поступающий на почву после отмирания растений; - высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы; - органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение; - совокупность почвенных микроорганизмов	18. Что называют детритом: - опад, поступающий на почву после отмирания растений; - высокомолекулярное коллоидное органическое вещество фенольной природы; - органическое вещество, утратившее свое анатомическое строение; - совокупность почвенных микроорганизмов;

19. Что входит в состав гумуса: - гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумин; - гуминовые кислоты, опад корней и растений; - полуразложившиеся органические соединения;	20. Что такое сумма обменных катионов: - сумма всех катионов в ППК, кроме водорода и алюминия; - сумма водорода и алюминия; - сумма обменных оснований плюс гидролитическая кислотность;
21. Что такое емкость поглощения: - сумма всех катионов в ППК, кроме водорода и алюминия; - сумма водорода и алюминия; - сумма обменных оснований плюс гидролитическая кислотность;	22. Что такое гидролитическая кислотность: - сумма всех катионов в ППК, кроме водорода и алюминия; - сумма водорода и алюминия; - сумма обменных оснований плюс гидролитическая кислотность;
23. Какая кислотность называется актуальной: - определяемая количеством протонов водорода в почвенном растворе; - определяемая количеством водорода и алюминия в ППК; - определяемая при воздействии на почву гидролитически нейтральных солей;	24. Какая кислотность называется потенциальной: - определяемая количеством протонов водорода в почвенном растворе; - определяемая количеством водорода и алюминия в ППК; - определяемая при воздействии на почву гидролитически нейтральных солей;
25. Какая кислотность называется обменной: - определяемая количеством протонов водорода в почвенном растворе; - определяемая количеством водорода и алюминия в ППК; - определяемая при воздействии на почву гидролитически нейтральных солей;	26. Актуальная щелочность определяется: - содержанием в почвенном растворе гидролитически щелочных солей; - содержанием обменного натрия; - содержанием глинистых минералов;
27. Потенциальная щелочность определяется: - содержанием в почвенном растворе гидролитически щелочных солей; - содержанием обменного натрия; - содержанием глинистых минералов;	30. Что является основным источником энергии в почве … (органика)
31. Какое свойство почвы является основным …	32. кто является основоположником мирового почвоведения …(Докучаев)
ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ	
1. Как называется способность почвы удовлетворять потребность растений в элементах минерального питания, воде, воздухе, тепле и т. д. …	2. Что называется водной эрозией почв: - разрушение и вынос почвы под действием водных потоков; - разрушение и вынос почв под действием ветра; - разрушение и вынос почв под действием ветра и воды;
3. 3. Что называется дефляцией почв: - разрушение и вынос почвы под действием водных потоков; - разрушение и вынос почв под действием ветра; - разрушение и вынос	4. Что такое земельный кадастр: - совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель; - объединение почв в более

почв под действием ветра и воды;	крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия; - группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования; - качественная оценка земель;
5. Что такое агропроизводственная группировка: - совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель; - объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия; - группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования; - качественная оценка земель;	6. Что такое классификация земель: - совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель; - объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия; - группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования; - качественная оценка земель;
7. Что такое бонитировка почв: - совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель; - объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия; - группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования; - качественная оценка земель;	8. Потенциальное плодородие почв проявляется: - при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры; - в конкретно сложившихся климатических условиях; - по отношению к определенной культуре; - эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и хранению продукции;
9. Эффективное плодородие почв проявляется: - при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры; - в конкретно сложившихся климатических условиях; - по отношению к определенной культуре; - эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и хранению продукции;	10. Относительное плодородие почв проявляется: - при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры; - в конкретно сложившихся климатических условиях; - по отношению к определенной культуре; - эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и хранению продукции;
11.Экономическое плодородие почв проявляется: - при оптимальном сочетании метеорологических условий во время вегетации культуры; - в конкретно сложившихся климатических условиях; - по отношению к определенной культуре; - эффективностью комплексных мероприятий по выращиванию, уборке, транспортировке и	12. Какую горную породу вносят на кислые почвы для повышения плодородия и снижения кислотности …

хранению продукции;	
14. Какую горную породу вносят на типичные солонцы для их оструктуривания и снижения сильной щелочной реакции среды …	16.Какие почвы промывают от солей для повышения их плодородия
17.Каким способом можно повысить плодородие солонцов: - внесение гипса, известняка-ракушечника; - промывка почв; - внесение известковой породы;	18. Каким способом можно повысить плодородие солончаков: - внесение гипса, известняка-ракушечника; - промывка почв; - внесение известковой породы;
19. Как называбется эрозия почв, обусловленная действием водных потоков	20.Как называется эрозия почв, обусловленная действием ветра … (эоловая)
21.Как называется качественная оценка почв .. (бонитировка)	22.Солонцы это: - почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия; - почвы с содержанием солей более 1%; - почвы, имеющие осолоделый горизонт
23.Солончаки это: - почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия; - почвы с содержанием солей более 1%; - почвы, имеющие осолоделый горизонт;	24.Солоди это: - почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия; - почвы с содержанием солей более 1%; - почвы, имеющие осолоделый горизонт;
ГЕОГРАФИЯ ПОЧВ	
1. О чем гласит закон вертикальной и горизонтальной зональности почв: - изменение в почвенном покрове идет одинаково с юга на север и от подножия горы к ее вершине; - изменение в почвенном покрове идет одинаково с севера на юг и от подножия горы к ее вершине; - изменение в почвенном покрове идет одинаково с юга на север и от вершины горы к ее подножию ;	2. Какая почва имеет в своем составе более 1% водорастворимых солей … (солончак)
3. Как называются переувлажненные почвы с первичным заболачивание …	4. Что является основной таксономической еденицей в классификации почв …(тип)
5. Какая почва имеет в составе ППК более 20% обменного натрия …(солонец)	9. Какие почвы развиваются под хвойной растительностью …(
10.Какие почвы распространены в таежно-лесной зоне: - тундровые глеевые, тундровые подзолистые; - подзолистые, дерново-подзолистые, болотно - подзолистые; - серые лесные, бурые лесные;	11.Какие почвы распространены в зоне тундры: - тундровые глеевые, тундровые подзолистые; - подзолистые, дерново-подзолистые, болотно - подзолистые; - серые лесные, бурые лесные;

12.Какие почвы распространены в лесной зоне: - тундровые глеевые, тундровые подзолистые; - подзолистые, дерново-подзолистые, болотно - подзолистые; - серые лесные, бурые лесные;	13.Какие почвы распространены в степной зоне: - серые лесные; - черноземы, каштановые; - красноземы, желтоземы
14. В каких условиях развиваются черноземы южные и обыкновенные: - в степи; - в лесостепи; - в условиях леса; - в условиях тайги;	В каких условиях развиваются черноземы выщелоченные и оподзоленные: - в степи; - в лесостепи; - в условиях леса; - в условиях тайги;
В каких условиях развиваются серые лесные почвы: - в степи; - в лесостепи; - в условиях леса; - в условиях тайги;	В каких условиях развиваются подзолы: - в степи; - в лесостепи; - в условиях леса; - в условиях тайги;

Контрольные вопросы

Предмет «Почвоведение» и его место среди других наук

1.Назовите этапы становления почвоведения

2.Дайте определение понятия «почва» по В.В.Докучаеву, П.А. Костычеву, В.Р. Вильямсу, в современном почвоведении.

3.Дайте определение понятий: «плодородие, биокосное вещество»

4.Охарактеризуйте почву как средство производства и предмет труда

5.Место и роль почвы в природе. Глобальные функции почвы.

6.Место и роль почвы в жизни и деятельности человека

7.Связь почвоведения с другими науками

8.Методы почвоведения

9.Из каких геосфер состоит планета Земля?

10.Назовите наиболее распространенные элементы в составе литосферы

11.Что такое минерал? Какой принцип положен в основу классификации минералов?

12.Назовите классы минералов и важнейших представителей каждого класса.

13.Дайте определение горной породе. На какие группы подразделяют горные породы?

14.Дайте характеристику основным группам осадочных пород.

15.Перечислите и охарактеризуйте основные материнские породы

16.В чем проявляется сущность физического, химического и биологического выветривания?

17.Что понимают под вторичными минералами? Приведите примеры. Как они влияют на изменения состава и свойств горных пород?

18.Какая существует связь между процессами выветривания и почообразования?

19.Общая схема почвообразовательного процесса

20.Факторы почвообразования

21.Морфологические признаки почвы

22.В чем сущность почвообразовательного процесса?

23.Какова роль климата, рельефа, почвообразующих пород как факторов почвообразования?

24.Почему растительность и микроорганизмы являются ведущим фактором почвообразования?

25.Каково влияние деятельности человека на свойства почв?

26.Дайте характеристику основных почвенных горизонтов.

27.На какие свойства указывает окраска почв?

28.Назовите типы сложения почв.

29.Какие новообразования встречаются в почвах? Каково их значение при изучении почв?

30.На какие свойства указывает окраска почв?

31Назовитетипысложенияпочв.

32.Какие новообразования встречаются в почвах? Каково их значение при изучении почв?

33.Что называется гранулометрическим составом? Что лежит в основе классификации почв по гранулометрическому составу?

34.Что такое мелкозем и скелет почвы, физическая глина и физический песок?

35.Как влияет гранулометрический состав на агрономические свойства почв?

36.Сравните водно-физические свойства почв легкого, среднего и тяжелого гранулометрического состава.

37.Как относятся различные растения к почвам легкого и тяжелого гранулометрического состава?

38.Назовите основные источники гумуса в почве.

39.Чем характеризуется химический состав различных растений?

40.Как происходит превращение органических остатков в гумус?

41.Расскажите о составе гумуса. Чем отличаются гуминовые кислоты от фульвокислот

42.Как влияет гумус на физические, биологические свойства почвы и в целом на плодородие?

43.Перечислите мероприятия, обеспечивающие положительный баланс гумуса в почве.

44.Каковы происхождение, состав и свойства почвенных коллоидов?

45.Что такое почвенный поглощающий комплекс?

46.Каково строение коллоидной мицеллы? Какой слой мицеллы обуславливает знак ее заряда?

47.Охарактеризуйте пять видов поглотительной способности почв

48.Что такое емкость поглощения почвы? Назовите состав поглощенных катионов в подзолистых почвах и черноземах.

49.Назовите виды кислотности почв. Что нужно знать для решения вопроса о необходимости известкования и установления дозы извести?
50.Физические и физико-механические свойства почвы
51.Что понимают под структурностью и структурой почвы?
52.В чем заключается агрономическое значение структуры?
53.Какие мероприятия применяют для восстановления разрушенной структуры?
54.Дайте определение плотности почвы, плотности твердой фазы почвы
55.От чего зависит пористость почвы и как ее определяют?
56.Перечислите физико-механические свойства почв, дайте им определение.
57.Какое практическое значение имеют физические и физико-механические свойства почв?
58.Как влияют содержание гумуса, гранулометрический состав и состав поглощенных катионов на физико-механические свойства почв?
59.Какова роль воды в почве?
60.Назовите формы воды в почве.
61.От чего зависят водопроницаемость и водоподъемная способность почвы?
62.Охарактеризуйте виды влагоемкости почв
63.Что понимают под продуктивной влагой почвы? Что такое влажность завядания растений?
64.Перечислитетипыводногорежима
65.Какие приемы применяют для регулирования водного режима почв?
66.Как влияют кислород и CO2 почвенного воздуха на биологические процессы, протекающие в почве, и на жизнь растений?
67.От каких свойств почв зависят воздухоемкость, воздухопроницаемость и газообмен почвенного воздуха?
68.С помощью каких мероприятий можно регулировать воздушный режим почв?
69.Как влияет тепловой режим на почвообразовательный процесс и продуктивность растений?
70.Охарактеризуйтетепловыесвойствапочв.
71.Какие существуют типы теплового режима почв?
72.С помощью каких приемов можно регулировать тепловой режим почв?
73.Что такое радиоактивность почв, чем она вызывается?
74.Чем вызывается искусственная радиоактивность почв?
75.Охарактеризуйте агрономическое и экологическое значение радиоактивности почв.
76.Дайте понятие окислительных и восстановительных процессов
77.Почему почва представляет собой сложную окислительно-восстановительную систему?
78.Как влияют окислительно-восстановительные процессы на питательный режим почвы и другие показатели, характеризующие условия развития растений?
79.Дайте определение понятия окислительно-восстановительный режим почв.
80.Укажите основные приемы регулирования окислительно-восстановительного состояния почв.
81Что такое почвенная эрозия? Дайте определения водной и ветровой эрозии.
82.Дайте определение дефляции.
83.Назовитедругиеэрозионныепроцессы.
84На какие виды подразделяют водную эрозию?

85Что такое плоскостная и линейная эрозия?
86Под какой растительностью протекает нормальная эрозия?
87С чем связана ускоренная эрозия?
88Назовите основные причины развития водной эрозии
89Перечислите меры борьбы с водной эрозией
90Назовите факторы, вызывающие ветровую эрозию или дефляцию.
91В чем сущность почвенного плодородия?
92Назовите виды почвенного плодородия
93Перечислите свойства почв, которые определяют уровень плодородия.
94Какую горную породу вносят на типичные солонцы для их оструктуривания и снижения сильной щелочной реакции среды

Билеты

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 1

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1.Предмет «Почвоведение» и его место среди других наук.
2. Назовите типы сложения почв.
3. Охарактеризуйте виды влагоемкости почв.

Зав. кафедрой,д Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 1

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1.Предмет «Почвоведение» и его место среди других наук.
2. Назовите типы сложения почв.
3. Охарактеризуйте виды влагоемкости почв.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 2

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1.Назовите этапы становления почвоведения
2. Какие новообразования встречаются в почвах? Каково их значение при изучении почв?
3. Что понимают под продуктивной влагой почвы? Что такое влажность завядания растений?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 3

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Дайте определение понятия «почва» по В.В.Докучаеву, П.А. Костычеву, В.Р. Вильямсу, в современном почвоведении

2..Что называется гранулометрическим составом? Что лежит в основе классификации почв по гранулометрическому составу?

3. Перечислите типы водного режима

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 4

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Дайте определение понятия «почва» по В.В.Докучаеву, П.А. Костычеву, В.Р. Вильямсу, в современном почвоведении.
2. Что называется гранулометрическим составом? Что лежит в основе классификации почв по гранулометрическому составу?
3. Перечислите типы водного режима

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 5

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Дайте определение понятий: «плодородие, биокосное вещество»
2. Что такое мелкозем и скелет почвы, физическая глина и физический песок?
3. Какие приемы применяют для регулирования водного режима почв?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 6

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Охарактеризуйте почву как средство производства и предмет труда.

2.Что такое мелкозем и скелет почвы, физическая глина и физический песок?

3. Как влияют кислород и CO2 почвенного воздуха на биологические процессы, протекающие в почве, и на жизнь растений?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 7

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Место и роль почвы в природе. Глобальные функции почвы.
2. Что такое мелкозем и скелет почвы, физическая глина и физический песок?
3. От каких свойств почв зависят воздухоемкость, воздухопроницаемость и газообмен почвенного воздуха?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 8

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Место и роль почвы в жизни и деятельности человека
2. Как влияет гранулометрический состав на агрономические свойства почв? Сравните водно-физические свойства почв легкого, среднего и тяжелого гранулометрического состава.
3. С помощью каких мероприятий можно регулировать воздушный режим почв?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 9

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1.Связь почвоведения с другими науками

2. Как влияет гранулометрический состав на агрономические свойства почв? Сравните водно-физические свойства почв легкого, среднего и тяжелого гранулометрического состава.

3.Как влияет тепловой режим на почвообразовательный процесс и продуктивность растений?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 10

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Методы почвоведения
2. Как влияет гранулометрический состав на агрономические свойства почв? Сравните водно-физические свойства почв легкого, среднего и тяжелого гранулометрического состава.
3. Охарактеризуйте тепловые свойства почв.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 11

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Практические задачи почвоведения.
2. Как относятся различные растения к почвам легкого и тяжелого гранулометрического состава?
3. Какие существуют типы теплового режима почв?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Из каких геосфер состоит планета Земля?
2. Назовите основные источники гумуса в почве.
3. С помощью каких приемов можно регулировать тепловой режим почв?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 13

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Назовите наиболее распространенные элементы в составе литосферы.
2. Чем характеризуется химический состав различных растений?
3. С помощью каких приемов можно регулировать тепловой режим почв?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 14

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Что такое минерал? Какой принцип положен в основу классификации минералов?
2. Чем характеризуется химический состав различных растений?
3. Что такое радиоактивность почв, чем она вызывается?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 15

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Перечислите и охарактеризуйте основные материнские породы.
2. Как происходит превращение органических остатков в гумус?
3. Чем вызывается искусственная радиоактивность почв?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 16

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. В чем проявляется сущность физического, химического и биологического выветривания?
2. Расскажите о составе гумуса. Чем отличаются гуминовые кислоты от фульвокислот?
3. Охарактеризуйте агрономическое и экологическое значение радиоактивности почв.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 17

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Что понимают под вторичными минералами? Приведите примеры. Как они влияют на изменения состава и свойств горных пород?
2. Перечислите мероприятия, обеспечивающие положительный баланс гумуса в почве.
3. Каковы происхождение, состав и свойства почвенных коллоидов?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 18

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Как влияет гумус на физические, биологические свойства почвы и в целом на плодородие?
2. Дайте понятие окислительных и восстановительных процессов.
3. Что такое почвенный поглощающий комплекс?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 19

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Какая существует связь между процессами выветривания и поч-вообразования?
2. Что такое почвенный поглощающий комплекс?
3. Почему почва представляет собой сложную окислительно-восстановительную систему?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 20

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Общая схема почвообразовательного процесса
2. Назовите виды кислотности почв. Что нужно знать для решения вопроса о необходимости известкования и установления дозы извести?
3. Как влияют окислительно-восстановительные процессы на питательный режим почвы и другие показатели, характеризующие условия развития растений?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 21

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Факторы почвообразования
2. Физические и физико-механические свойства почвы
3. Дайте определение понятия окислительно-восстановительный режим почв.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 22

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Морфологические признаки почвы
2. В чем сущность почвообразовательного процесса?
3. Укажите основные приемы регулирования окислительно-восстановительного состояния почв.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 23

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Какова роль климата, рельефа, почвообразующих пород как факторов почвообразования?
2. Что понимают под структурностью и структурой почвы?
3. Что такое почвенная эрозия? Дайте определения водной и ветровой эрозии.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 24

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Почему растительность и микроорганизмы являются ведущим фактором почвообразования?
2. В чем заключается агрономическое значение структуры?
3. Дайте определение дефляции.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет
Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин
Билет № 25

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Каково влияние деятельности человека на свойства почв?

2. Какие мероприятия применяют для восстановления разрушенной структуры?
3. На какие виды подразделяют водную эрозию?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 26

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Дайте характеристику основных почвенных горизонтов
2. Дайте определение плотности почвы, плотности твердой фазы почвы
3. С чем связана ускоренная эрозия?

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 27

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. На какие свойства указывает окраска почв?
2. От чего зависит пористость почвы и как ее определяют?
3. Назовите основные причины развития водной эрозии

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 28

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. Назовите типы сложения почв.
2. Какие новообразования встречаются в почвах? Каково их значение при изучении почв?
3. Перечислите меры борьбы с водной эрозией.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

Кыргызско – Российский Славянский университет

Кафедра Водных ресурсов и инженерных дисчиплин

Билет № 29

Дисциплина: ПОЧВОВЕДЕНИЕ

1. На какие свойства указывает окраска почв?
2. Перечислите физико-механические свойства почв, дайте им определение.
3. Назовите факторы, вызывающие ветровую эрозию или дефляцию.

Зав. кафедрой, профессор Логинов Г.И.

.