Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Агрономии, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры

« 22 » сентября 2022 г., протокол № 1 заведующий кафедрой

О.А. Сартакова

ФОНД

ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.1. 29 ПОЧВОВЕДЕНИЕ

для студентов по направлению подготовки бакалавриата
20.03.02 Природообустройство и водопользование. Профиль Природоохранное обустройство территорий

Разработчик: Пазин М.А.

Кемерово 2022

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ 3](#_Toc498097457)

[1.1 Перечень компетенций 3](#_Toc498097458)

[1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования 4](#_Toc498097459)

[1.3 Описание шкал оценивания 10](#_Toc498097460)

[1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий 11](#_Toc498097461)

[2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 13](#_Toc498097462)

[2.1 Текущий контроль знаний студентов 13](#_Toc498097463)

[2.2 Промежуточная аттестация 15](#_Toc498097464)

[2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования 18](#_Toc498097465)

[2.4 Типовой экзаменационный билет 21](#_Toc498097466)

[3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ 22](#_Toc498097467)

# 1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **ОПК-1** **Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования**

-**ОПК-2 Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности**

## 1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

| **Этап (уровень) освоения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** | **Критерии оценивания результатов обучения** | **Оценочные средства** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования** |
| **Второй этап**(продолжение формирования)***Принимает участие под руководством наставника в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования*** | **Владеть:**навыками организации процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования**В2** | Не владеет | Фрагментарное владение навыками организации процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | В целом успешное, но не систематическое владение навыками организации процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками организации процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | Успешное и систематическое владение навыками организации процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | Собеседование, экзаменационные материалы |
| **Уметь:**решать задачи, связанные с организацией технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования**У2** | Не умеет | Фрагментарные знания о порядке организации технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | В целом успешные, но не систематические знания о порядке организации технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о порядке организации технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | Успешные и систематические знания о порядке организации технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | Собеседование, коллоквиум, экзаменационные материалы |
| **Знать:**порядок организации технологических процессов в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования | Не знает | Фрагментарные знания об основных профессиональных понятиях | В целом успешные, но не систематические знания об основных профессиональных понятиях | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных профессиональных понятиях | Успешные и систематические знания об основных профессиональных понятиях | Собеседование, экзаменационные материалы |
| **ОПК -2 Способен принимать участие в научно-исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности** |
| **Второй этап*****Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в научно-исследовательской деятельности, применяя знания естественнонаучных и технических наук, учитывая требования*** | **Владеть:**навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности**В2** | Не владеет | Фрагментарное владение навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности | В целом успешное, но не систематическое владение навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности | Успешное и систематическое владение навыками использования естественнонаучных и технических наук в научно-исследовательской деятельности | Собеседование, экзаменационные материалы |
| **Уметь:**использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности | Не умеет | Фрагментарное умение использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности | В целом успешное, но не систематическое умение использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности | Успешное и систематическое умение использовать естественнонаучные и технические науки в научно-исследовательской деятельности  | Собеседование, экзаменационные материалы |
|  **Знать:** основы естественнонаучных и технических наук, используемые в области природообустройства и водопользования**З2** | Не знает | Фрагментарные знания о основных естественнонаучных и технических науках, используемых в области природообустройства и водопользования | В целом успешные, но не систематические знания о основных естественнонаучных и технических науках, используемых в области природообустройства и водопользования  | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о основных естественнонаучных и технических науках, используемых в области природообустройства и водопользования | Успешные и систематические знания о основных естественнонаучных и технических науках, используемых в области природообустройства и водопользования | Собеседование, экзаменационные материалы |
| ***Третий этап***(продолжение формирования)***Способенанализировать данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования.*** | **Владеть:**навыками анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования**В3** | Не владеет | Фрагментарное владение навыками анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | В целом успешное, но не систематическое владение навыками анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение навыками анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | Успешное и систематическое владение навыками анализа данных о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | Собеседование, экзаменационные материалы |
| **Уметь:**применять современные средства автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования **У3** | Не умеет | Фрагментарное умение применять современные средства автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | В целом успешное, но не систематическое умение применять современные средства автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные средства автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | Успешное и систематическое умение применять современные средства автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | Собеседование, экзаменационные материалы |
| **Знать:**современные средства автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования**З3** | Не знает | Фрагментарные знания о современных средствах автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | В целом успешные, но не систематические знания о современных средствах автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных средствах автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | Успешные и систематические знания о современных средствах автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования | Собеседование, экзаменационные материалы |

Этапы формирования компетенций реализуются в ходе освоения дисциплины, что отражается в тематическом плане дисциплины.

## 1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при **текущем контроле и промежуточной аттестации** используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Балл** | **Соответствие требованиям критерия** | **Выполнение критерия** | **Вербальный аналог** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 5 | результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия | 85-100% от максимального количества баллов | отлично | зачтено |
| 4 | результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия | 75-84,9% от максимального количества баллов | хорошо |
| 3 | результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия | 60-74,9% от максимального количества баллов | удовлетворительно |
| 2 | результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%) | до 60% от максимального количества баллов | неудовлетворительно | не зачтено |
| 1 | неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия | 0% от максимального количества баллов |

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

 mi – количество оценочных средств i-го дескриптора;

 ki – балльный эквивалент оцениваемого критерия i-го дескриптора;

 5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

## 1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

**Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)**

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 35 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

**Экзаменационное тестирование**

Экзаменационное тестирование проводится в день экзамена в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru/mod/quiz/view.php?id=80345>.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения экзаменационного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Итоговый тест состоит из 20 вопросов, скомпонованных случайным образом. Время тестирования 30 минут.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

# 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

## 2.1 Текущий контроль знаний студентов

**Комплект вопросов для собеседования**

1. Учёные – основоположники современной науки о почве.

2. Почвоведение – это….

3. Определение почвообразовательного процесса.

4. Перечислите факторы почвообразования.

5. Основные типы почвообразования.

6. Значение почвы для хозяйственной деятельности человека.

7. Что такое почвенный профиль.

8. Важнейшие генетические горизонты почвы и их индексация (буквенные обозначения).

9. Основные морфологические признаки почв.

10. Состав минеральной часть почвы.

11. Выветривание, основные типы.

12. Свойства почв определяющие гранулометрический состав.

13. Общие физические свойства почвы.

14. Плотность почвы.

15. Характеристика структуры почвы.

16. Формы воды в почве.

17. Охарактеризуйте водные свойства почвы.

18. Подготовка почвы под посадку декоративных деревьев и кустарников.

19. Методика определения влажности почвы.

20. Методика определения структуры почвы.

21. Почвенный поглощающий комплекс?

22. Поглотительная способность почвы.

23. Подготовка почвы под посев партерного газона.

24. Подготовка почвы под цветочные клумбы.

25. Охарактеризуйте почвенную кислотность?

26. Что представляет собой органическая часть почвы?

27. Состав органической части почв.

28. Значение гумуса для почвы и растений?

29. Таксономические единицы классификации почв.

30. Почвенно-климатические зоны России и их характеристика?

31. Мероприятия по поддержанию плодородия почвы под декоративными деревьями и кустарниками.

32. Структура почвенного покрова.

33. Признаки классификации почв.

34. Мероприятия по поддержанию плодородия почвы под цветочные культуры.

35. Интегральный показатель плодородия почв?

36. В чем сущность и значение интегрального показателя технологических свойств земель?

37. В чем сущность и значение интегрального показателя местоположения объекта оценки?

38. Технология подготовки почвы для закрытого грунта.

39. Принципы построения и агрономическое значение агропроизводственной группировки почв?

40. Как рассчитывается урожайная цена балла бонитета почвы?

41. Перечислите основные параметры экологической оценки сельскохозяйственных земель?

42. Назовите основные задачи охраны почв?

43. Сравнить объём земельных ресурсов России с мировым.

44. Различия в понятиях пахотный слой и пахотный горизонт.

45.Земельные ресурсы Кемеровской области в сравнении с земельными ресурсами России?

46. Объясните необходимость рационального использования и сохранения земельных ресурсов?

47. В чем заключается рекультивация почв?

48. Назовите методы восстановления разрушенных земель?

49. Что такое мелиорация земель сельскохозяйственного назначения?

50. Общие закономерности географии почв?

**Вопросы для подготовки к коллоквиуму**

**Тема: «Научные основы почвоведения»**

1. Учёные – основоположники современной науки о почве.

2. Научные основы почвоведения.

3. Общебиосферные функции почвы.

4. Дайте определение почвообразовательного процесса?

5. Перечислите основные почвообразовательные процессы?

6. Перечислите основные факторы почвообразования и дайте им характеристику?

7. Живые организмы. Виды живых организмов, населяющих почву?

8. Роль древесной и травянистой растительности в почвообразовании, накоплении органических веществ?

9. Виды микроорганизмов, способствующих накоплению питательных элементов?

10. Почвенная фауна и ее роль в почвообразовании?

**Тема: «Классификация почв»**

1. Главные морфологические признаки почв?
2. Гранулометрический и минералогический составы почвообразующих пород и их влияние на почвообразование и плодородие почв?
3. Основные таксономические единицы при классификации почв.
4. Что характеризует понятие – тип почв.
5. Элементный состав почв?
6. Что такое почвенный профиль?
7. Важнейшие генетические горизонты почвы и их индексацию (буквенные обозначения)?
8. Из чего состоит минеральная часть почвы?
9. Виды материнских пород.
10. Как от возраста почв зависит плодородие почв.
11. Какие свойства почв определяются их гранулометрическим составом.

## 2.2 Промежуточная аттестация

**Вопросы к экзамену**

1. Учёные – основоположники современной науки о почве.
2. Почвоведение – это….
3. Определение почвообразовательного процесса.
4. Перечислите факторы почвообразования.
5. Основные типы почвообразования.
6. Значение почвы для хозяйственной деятельности человека.
7. Понятие почвенного профиля.
8. Важнейшие генетические горизонты почвы и их индексация (буквенные обозначения).
9. Основные морфологические признаки почв.
10. Состав минеральной часть почвы.
11. Выветривание, основные типы.
12. Свойства почв определяющие гранулометрический состав.
13. Общие физические свойства почвы.
14. Плотность почвы.
15. Характеристика структуры почвы.
16. Формы воды в почве.
17. Охарактеризуйте водные свойства почвы.
18. Подготовка почвы под посадку декоративных деревьев и кустарников.
19. Методика определения влажности почвы.
20. Методика определения структуры почвы.
21. Почвенный поглощающий комплекс?
22. Поглотительная способность почвы.
23. Подготовка почвы под посев партерного газона.
24. Подготовка почвы под цветочные клумбы.
25. Охарактеризуйте почвенную кислотность?
26. Что представляет собой органическая часть почвы?
27. Состав органической части почв.
28. Значение гумуса для почвы и растений?
29. Таксономические единицы классификации почв.
30. Почвенно-климатические зоны России и их характеристика?
31. Мероприятия по поддержанию плодородия почвы под декоративными деревьями и кустарниками.
32. Структура почвенного покрова.
33. Признаки классификации почв.
34. Мероприятия по поддержанию плодородия почвы под цветочные культуры.
35. Интегральный показатель плодородия почв?
36. В чем сущность и значение интегрального показателя технологических свойств земель?
37. В чем сущность и значение интегрального показателя местоположения объекта оценки?
38. Технология подготовки почвы для закрытого грунта.
39. Принципы построения и агрономическое значение агропроизводственной группировки почв?
40. Как рассчитывается урожайная цена балла бонитета почвы?
41. Перечислите основные параметры экологической оценки сельскохозяйственных земель?
42. Назовите основные задачи охраны почв?
43. Сравнить объём земельных ресурсов России с мировым?
44. Земельные ресурсы Западной Сибири?
45. Земельные ресурсы Кемеровской области в сравнении с земельными ресурсами России?
46. Объясните необходимость рационального использования и сохранения земельных ресурсов?
47. В чем заключается рекультивация почв?
48. Назовите методы восстановления разрушенных земель?
49. Что такое мелиорация земель сельскохозяйственного назначения?
50. Общие закономерности географии почв?
51. Что такое почвенный профиль?
52. Таксономические единицы классификации почв и дайте их определение.
53. Назовите основные задачи охраны почв.
54. Что такое почвенный поглощающий комплекс?
55. Назовите основные законы географического распространения почв. В чём заключается их сущность?
56. В чем заключается рекультивация почв?
57. Опишите строение мицеллы.
58. Какие признаки положены в основу классификации почв?
59. Условия формирования, состав, свойства, классификация почв степной зоны.
60. Почвообразующие факторы.
61. Что такое государственный земельный кадастр? Каковы принципы его ведения?
62. Что такое почвенный поглощающий комплекс?
63. Дайте характеристику структуры почвы. Основные типы структуры.
64. В чем сущность и значение интегрального показателя плодородия почв?
65. Кто является основоположником научного определения почвы.
66. Земельные ресурсы Кемеровской области в сравнении с земельными ресурсами России.
67. Перечислите основные параметры экологической оценки сельскохозяйственных земель.
68. Кислотность и щелочность почвы.
69. Что такое почвенный поглощающий комплекс?
70. Объясните необходимость рационального использования и сохранения земельных ресурсов.
71. Тепловой режим почв.
72. Минеральная часть почвы.
73. Назовите методы восстановления нарушенных земель.
74. Почвенный поглощающий комплекс.
75. Классификация почв.
76. Что такое мелиорация земель сельскохозяйственного назначения?
77. Тепловые свойства почвы.
78. Баланс гумуса.
79. Общие закономерности географии почв.
80. Физическая и биологическая спелость почвы.
81. Гумус его значение для почвы и растений.
82. Условия формирования, состав, свойства, классификация почв тундровой и таежной зоны.
83. Процессы гумификации и минерализации в почве.
84. Гранулометрический состав почвы.
85. Условия формирования, состав, свойства, классификация почв лесостепной зоны.
86. Водные свойства почв.
87. Почвенный поглощающий комплекс.
88. Рекультивация нарушенных земель. Понятие о плодородном слое почвы.
89. Основные факторы почвообразования.
90. Кислотность и щелочность почв.

## 2.3 Типовой вариант экзаменационного тестирования

**Вариант 1**

1. К формам мезорельефа относят:

a) бугорки, блюдца, западинки, кочки;

b) горы, равнины, плато;

c) террасы, увалы, холмы, лощины, овраги, склоны террас, балок;

2. К формам микрорельефа относят:

a) горы, равнины, плато;

b) террасы, увалы, холмы, лощины, овраги, склоны террас, балок;

c) бугорки, блюдца, западинки, кочки;

3. Найдите соответствия типа почв природной зоне:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Тундра | a) подзолистые |
| 2. Тайга | b) черноземы |
| 3. Степь | c) тундрово-глеевые |

4. Молодые, формирующиеся почвы, не успевшие приобрести зональных особенностей это:

a) интразональные почвы;

b) азональные почвы;

c) солончаковые почвы;

5. К микроэлементам не относятся (выберите 2 варианта ответа):

a) S, Са, Mg;

b) В, Mn, Mo;

c) Сu, Zn, Со;

d) N, Р, К;

6. Макроструктура имеет размеры:

a) менее 10 мм;

b) более 10 мм;

c) от 10 до 0,25 мм;

d) менее 0,25 мм;

7. Как называется процесс почвообразования, который развивается под влиянием легкорастворимых солей, главным образом хлоридов, сульфатов и карбонатов натрия, проявляется в различных природных зонах страны:

a) солончаковый;

b) подзолистый;

c) черноземный или дерновый;

d) болотный;

8. Карликовость почвенного профиля характерна для почв:

a) дерново-подзолистой;

b) тундрово-глеевой;

c) чернозема;

9. Разрез от поверхности почвы до породы это:

a) яма;

b) полуяма;

c) почвенный профиль;

10. Охрана земель не предусматривает:

a) защиту земель от водной и ветровой эрозии, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения отходами производства, других процессов разрушения;

b) рекультивацию нарушенных земель, повышение их плодородия и других полезных свойств;

c) снятие и разрушение плодородного слоя почвы;

d) установление особых режимов пользования для земельных участков, имеющих природоохранное и историко-культурное значение;

11. Перечень, совокупность наименований и терминов в соответствии с их классификационным положением и свойствами это:

a) диагностика почв;

b) номенклатура почв;

c) классификация почв;

12. Какой процесс происходит в горах, где идет разрушение горной породы под влиянием температуры и воды до простейших минералов или грубых обломков породы:

a) первичный почвообразовательный процесс;

b) вторичный этап изменения горной породы;

c) процесс оглинения;

d) процесс выщелачивания;

13. Какой фактор не влияет на плодородие почвы:

a) количество и характер растительности;

b) механический состав;

c) окраска почвы;

14. Свойство почвы как пористого тела пропускать воду это:

a) теплоемкость;

b) теплопроводность;

c) воздухопроницаемость;

d) водопроницаемость;

15. Изменение организации территории и севооборотов, введение контурной организации территории и дифференцированного использования пашни в севооборотах различного типа это:

a) противоэрозионный комплекс;

b) организационные мероприятия;

c) агротехнические мероприятия;

16. Разрез от поверхности почвы до почвообразующей породы, обычно производят на глубину:

a) 1,0-1,5 м;

b) 2,0-2,5 м;

c) 3,0-4,0 м;

d) 5,0-8,0 см;

17. Изменение водного режима, выражающееся в увеличении периодов длительного переувлажнения, подтопления и заболачивания почв это:

a) деградация почв в результате водной эрозии;

b) деградация почв в результате дефляции;

c) деградация почв в результате засоления;

d) заболачивание почв;

18. Система организационных, агротехнических, фитомелиоративных, гидротехнических мероприятий это:

a) противоэрозионный комплекс;

b) организационные мероприятия;

c) агротехнические мероприятия;

19. Разрушение почв под действием дождевых капель и водного потока это:

a)водная эрозия

b) дефляция

c) засоление

d) заболачивание

20. Разрыхлению почвенных пород в процессе почвообразования способствуют;

a)мелкие почвенные животные

b) микроорганизмы

c) техногенные орудия труда

d) растения

Ключ:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. c
 | 1. c
 | 1. 1c,2a,3b
 | 1. b
 | 1. a,d
 |
| 1. c
 | 1. a
 | 1. b
 | 1. c
 | 1. c
 |
| 1. b
 | 1. a
 | 1. c
 | 1. d
 | 1. b
 |
| 1. a
 | 1. d
 | 1. a
 | 1. a
 | 1. a,b,d
 |

## 2.4 Типовой экзаменационный билет

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Агрономии, селекции и семеноводства

|  |
| --- |
| **35.03.10 Ландшафтная архитектура** |
| (код и наименование направления подготовки/специальности)**Декоративное растениеводство** |
| (профиль подготовки/магистерская программа/специализация)**Кафедра агрономии, селекции и семеноводства** |
| **Дисциплина** |  (наименование кафедры)**Почвоведение** |
|  | (наименование дисциплины) |

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Учёные - основоположники современной науки о почве.
2. Водный режим почв.
3. Мероприятия по поддержанию плодородия почвы под цветочные культуры.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Составитель |  |  | Пазин М.А. |
|  | (подпись) |  | (расшифровка подписи) |
| Заведующий кафедрой |  |  | Сартакова О.А. |
|  | (подпись) |  | (расшифровка подписи) |

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.

# 3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает:

- практические работы.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;

2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;

3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К экзамену допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации – практические занятия, коллоквиум, задание для самостоятельной работы.