

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Геолого-географический факультет

УТВЕРЖДЕНО:

Декан

П. А. Тишин

Оценочные материалы по дисциплине

Почвоведение

по направлению подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки:

Природопользование

Форма обучения

Очная

Квалификация

Бакалавр

Год приема

2024

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

Р. В. Кнауб

Председатель УМК

М. А. Каширо

Томск – 2024

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-1.1 Владеет знаниями фундаментальных разделов наук естественно-научного и математического циклов для решения задач в области экологии, охраны окружающей среды и природопользования

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

- тесты;
- практические работы;
- проверка конспектов;

Тестирование по разным темам. В тестах представлено несколько типов вопросов:

1. Требуется дать определение. ОПК-1

Пример: Морфология почв -

2. Требуется выбрать правильный ответ.

Пример: Окраска почв наследуется от? – Факторов почвообразования; - Почвообразующих пород; - Почвенных новообразований; - Геохимических условий.

3. Требуется выбрать несколько правильных ответов.

Пример: Выберите виды почвенной структуры. – Глыбистая; Крупитчатая; Листоватая; Призмовидная.

4. Требуется присвоить буквенное обозначение горизонта и признака по предложенному описанию. ИОПК-1.1

Пример: Верхний минеральный горизонт, залегающий под торфяной толщей, имеющий сизо-серую окраску и охристые тонкие прослойки, глыбистый, со слабокислой реакцией среды.

Проверка конспектов. В конце семестра проводится проверка конспектов, и каждая тема оценивается в баллах. Максимальный балл за каждую тему конспекта – 100. Конспекты предоставляются преподавателю или размещаются студентом в соответствующем блоке курса Moodle.

Практическое занятие. На каждом практическом занятии студенты в паре выполняют работу по каждой из тем. В конце каждого занятия студенты сдают выполненное задание. Оценка выставляется в целом за посещение практического занятия. Максимальный балл за посещение одного практического занятия – 1.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится во втором семестре в форме экзамена.

Экзамен выставляется в формате оценки и учитывает освоение двух блоков (лекционная и практических заданий), совокупно проверяющих ИОПК-1.1: рукописные конспекты лекций, выполненные студентом; выполнение задания по лекционному блоку, размещенное в курсе Moodle; рукописные конспекты теоретической части практического блока курса, выполненные студентом; прохождение студентом итогового тестирования; индивидуальная работа по описанию почвенного профиля.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

ИОПК 1.1

Примерные вопросы к экзамену:

1. Абсолютный и относительный возраст почвообразования
2. Взаимодействие почвы с геосферами Земли
3. Влажность и окраска почв как морфологические признаки
4. Влияние состава и свойств горных пород на почвообразование
5. Гранулометрический состав и структура почв как морфологические признаки
6. Закон вертикальной (горной) зональности почв
7. Закон горизонтальной (широтной) зональности почв
8. Значение почвоведения в геологической службе
9. Значение почвоведения в медицине
10. Значение почвоведения в строительстве
11. Значение почвоведения в экономике
12. Иллювиальные почвенные горизонты
13. Исторические периоды первичного накопления и систематизации знаний о почве
14. Исторический период создания современного генетического почвоведения и его развитие
15. История развития кафедры почвоведения в Воронежском государственном университете
16. Климат как фактор почвообразования
17. Методы исследований в почвоведении
18. Морфология почв – как особый раздел почвоведения
19. Новообразования и включения почв
20. Номенклатура и символы почвенных генетических горизонтов
21. Общее понятие о факторах почвообразования
22. Органогенные почвенные горизонты
23. Подпочвенные горизонты
24. Понятие о почве и ее определение
25. Понятие о почвенном генетическом горизонте
26. Понятие о почвенном профиле
27. Понятие о почвообразовательном процессе
28. Почва, как особое тело природы
29. Почвоведение как наука
30. Разделение почвоведения на отдельные отрасли
31. Рельеф как фактор почвообразования

32. Роль выветривания горных пород в почвообразовании
33. Роль деятельности человека в почвообразовании
34. Роль животных в почвообразовании
35. Роль микроорганизмов в почвообразовании
36. Роль низших и высших растений в почвообразовании
37. Роль почвы в биосфере
38. Стадийность почвообразования
39. Типы простого строения почвенного профиля
40. Типы распределения веществ в почвенном профиле
41. Типы сложного строения почвенного профиля
42. Уровни структурной организации почвы
43. Фазовый состав и уровни морфологической организации почв
44. Фактор времени и почвообразование
45. Элювиальные почвенные горизонты

Промежуточная аттестация проводится во втором семестре на основе суммы баллов, которые студент получил за выполнение каждого из блоков курса (посещение практических занятий, составление конспектов по теоретическому и практическому блоку курса, выполнение итогового тестирования, выполнение итогового задания). Если студент выполнил каждый из блоков и набрал по ним не менее 60%, от максимально возможной доли, то он получает оценку за экзамен:

Компетенция	Индикатор компетенции	Не зачтено	Зачтено
ОПК-1	ИОПК-1.1.	Менее 580 балла	580 балл и более
Итого		Менее 580балла	580 балл и более

При наличии спорной ситуации по посещаемости (50% и менее) со студентом проводится собеседование по всем теоретическим темам практического блока курса, баллы выставляются в долях от единицы.

Если все блоки сданы, но средний балл менее 60, и лежит в интервале 59-59,9 единиц или если один или несколько блоков не достигли порогового значения в 60 %, но средний балл более 60, экзамен выставляет на усмотрение преподавателя. В случае, если один из блоков не сдан вообще или средний балл ниже 59 баллов, студент не получает экзамен до тех пор, пока не сдаст недостающий блок или не передаст один из блоков с недостающим количеством баллов. Передача итогового тестирования курсом не предусмотрена.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

1. Основоположником научного почвоведения признан (ОПК-1)

- А) Ломоносов М.В.
- Б) Докучаев В.В.
- В) Вернадский В.И.
- Г) Сукачев В.Н.

2. Установите последовательность расположения почвенных частиц в порядке уменьшения размера их фракций, вписав в ответе соответствующие буквы.

- А. Песок
- Б. Пыль

В. Камни

Г. Гравий

Д. Коллоиды

Ключи: 1. Б), 2. В,Г,А,Б,Д

Информация о разработчиках

Раудина Татьяна Валерьевна – к.б.н., доцент кафедры почвоведения и экологии почв НИ ТГУ.

Никифоров Артём Николаевич – старший преподаватель кафедры почвоведения и экологии почв НИ ТГУ.