

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе и качеству образования
_____ Н.Н. Кислова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«География почв с основами почвоведения»

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)
«Биология» и «География»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Рассмотрено
Протокол № 10 от 27.05.2025 г.
Заседания кафедры химии, географии и методики их
преподавания

Одобрено
Начальник Управления
образовательных программ

 Н.А. Доманина

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по дисциплине «География почв с основами почвоведения» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125, основной профессиональной образовательной программой «Биология» и «География» с учетом требований профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Знает понятие о почве, факторы (рельеф, климат, горные породы, воды, биологические), и процессы почвообразования. Типы строения почвенного профиля. Состав и свойства почвы. Твердая, жидкая и газообразная фазы почвы. Механический состав почвообразующих пород и почв. Общие закономерности географического распространения почв. Антропогенная деградация почв, проблемы охраны почв.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет, учебная аудитория с партами и скамьями.

Оборудование: ноутбук и принтер, для распечатывания заданий.

Инструменты: ручка, листок бумаги для подготовки студента, типовые задания для проведения промежуточной аттестации, оценочный лист.

Расходные материалы: бумага и картридж.

Доступ к дополнительным справочным материалам: атласам, настенным физическим картам мира, школьным учебникам по географии.

Нормы времени: 0,25 часа на обучающегося, в момент прохождения промежуточной аттестации в аудитории подготовка ответа на задание – 10 мин., ответ на задание – до 5 мин., процедура оценивания – 3 мин.

Комплект оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Проверяемая компетенция:

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-8.1. Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества, современное состояние научной области, соответствующей преподаваемому предмету; прикладное значение науки; специфические методы научного познания в объеме, обеспечивающем преподавание учебных предметов.

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:

знает понятие о почве, факторы (рельеф, климат, горные породы, воды, биологические), и процессы почвообразования. Типы строения почвенного профиля. Состав и свойства почвы. Твердая, жидкая и газообразная фазы почвы. Механический состав почвообразующих пород и почв. Общие закономерности географического распространения почв. Антропогенная деградация почв, проблемы охраны почв

Тип (форма) задания: тестовое, представленное на бумажном носителе

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

Выберите один правильный ответ из предложенных

1. Основатель мирового почвоведения:

а) В.В. Докучаев

б) П.А. Костычев

- в) К.К. Гедройц
 - г) Дюшафур
2. Что является главным свойством почвы?
- а) влажность
 - б) температура
 - в) плодородие
3. В какое время были попытки сведения в общее всех знаний о почве?
- а) в античный период;
 - б) в средние века;
 - в) в конце XIX-го столетия
 - г) XXI век
4. Гумус состоит из:
- а) гуминовые кислоты, фульвокислоты, гумин
 - б) гуминовые кислоты, опад корней и растений
 - в) полуразложившиеся органические соединения
 - г) из корней растений
5. От чего зависит механический состав почвы?
- а) типа растительности в) материнской породы
 - б) климата г) рельефа
6. Дефляция почв это:
- а) разрушение и вынос почвы под действием водных потоков
 - б) разрушение и вынос почв под действием ветра
 - в) разрушение и вынос почв под действием ветра и воды
 - г) разрушение и вынос живыми организмами
7. Что такое совокупность механических элементов размером менее 0,001 мм?
- а) физическая глина в) ил
 - б) физический песок г) мелкозем
8. В каком году почвоведение обосновалось как самостоятельная наука:
- а) 1860 в) 1912
 - б) 1883 г) 1900
9. Кто вывел закон горизонтальной и вертикальной зональности почв:
- а) Н.М. Сибирцев
 - б) В.Р. Вильямс
 - в) П.С. Коссович
 - г) К.К. Гедройц
10. О чем гласит закон вертикальной и горизонтальной зональности почв:
- а) изменение в почвенном покрове идет одинаково с юга на север и от подножия горы к ее вершине
 - б) изменение в почвенном покрове идет одинаково с севера на юг и от подножия горы к ее вершине
 - в) изменение в почвенном покрове идет одинаково с юга на север и от вершины горы к ее подножию
11. Какие почвы формируются под широколиственными лесами?
- а) подзолистые в) дерново-подзолистые
 - б) серые лесные г) каштановые
12. Что такое новообразования?
- а) совокупность агрегатов, образование которых связано с процессом почвообразования
 - б) совокупность агрегатов, образование которых не связано с процессом почвообразования
 - в) внешнее выражение плотности и пористости почв
13. Какие почвы формируются в условиях холодного климата с сильным переувлажнением?
- а) подзолистые в) серые лесные
 - б) каштановые г) тундрово-глеевые
14. Какой почвенный горизонт примыкает к материнской породе?
- а) гумусовый в) вымывания
 - б) вымывания г) материнская порода
15. Из-за чего у почвы появляется белая и белесая окраска?
- а) гумус в) кремниевая кислота, углекислая известь
 - б) соединения железа г) гипс, легкорастворимые соли
16. Что такое совокупность механических элементов размером менее 0,01 мм?
- а) физическая глина в) ил
 - б) физический песок г) мелкозем
17. Какой фактор почвообразования является главным в образовании плодородия почв
- а) климат в) тип растительности
 - б) рельеф г) время
18. По форме химические новообразования подразделяются на:
- а) выцветы и налеты в) корочки и примазки;
 - б) прожилки, трубочки, конкреции г) капролиты

19. Диффузия это:
- а) способность почвы пропускать через себя воздух
 - б) содержание воздуха в почве в %
 - в) обмен воздухом между почвой и атмосферой
 - г) перемещение газов в соответствии с их парциальным давлением
20. Какие почвы в России самые сухие?
- а) дерново-подзолистые
 - б) чернозёмы
 - в) бурые
 - г) каштановые
21. Что такое полная влагоемкость?
- а) наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя
 - б) наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги
 - в) наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярно- подпертой системы
22. Какая водопроницаемость считается наилучшей:
- а) 500-1000 мм/час
 - б) 100-500мм/час
 - в) 70-100 мм/час
 - г) 30-70мм/час
23. Выпотной тип водного режима формируется:
- а) при $KY > 1$ и промачивании влаги выпадающих осадков до грунтовых вод;
 - б) при $KY < 1$ и промачивании только пахотного и подпахотного горизонтов;
 - в) при $KY < 0,4$ в полупустынях и пустынях при близком залегании грунтовых вод
 - г) на орошаемых участках;
24. Что является основной таксономической единицей в классификации почв:
- а) тип
 - б) род
 - в) вид
 - г) группа
25. Солонцы это:
- а) почвы с большим содержанием (более 20% от суммы обменных оснований) обменного натрия
 - б) почвы с содержанием солей более 1%
 - в) почвы, имеющие осолоделый горизонт
 - г) почвы с содержанием солей менее 1%
26. Какие почвы формируются в зоне полупустынь?
- а) подзолистые
 - б) каштановые
 - в) серые лесные
 - г) бурые и серо-бурые
27. Что такое полевая влагоемкость?
- а) наибольшее количество воды, которое почва может вместить в себя
 - б) наибольшее количество влаги, которое почва может удержать в своих капиллярах при оттоке всей гравитационной влаги
 - в) наибольшее количество воды, которое почва может удержать в своих капиллярах при наличии капиллярно- подпертой системы
28. Какие почвы распространены в степной зоне:
- а) серые лесные
 - б) черноземы, каштановые
 - в) красноземы, желтоземы
 - г) тундрово-глеевые
29. Что такое агропроизводственная группировка:
- а) совокупность достоверных и необходимых сведений о природном, хозяйственном и правовом положении земель
 - б) объединение почв в более крупные группы по общности агрономических свойств, близости экологических условий, уровня плодородия
 - в) группировка земель в целях их пригодности для сельскохозяйственного использования
 - г) качественная оценка земель
30. Каким способом можно повысить плодородие кислых почв:
- а) внесение гипса
 - б) промывка почв
 - в) известняка-ракушечника
 - г) внесение известковой породы

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

№ вопроса	Ответ	Количество баллов	№ вопроса	Ответ	Количество баллов
1	а	0,5	16	а	0,5
2	в	0,5	17	в	0,5
3	в	0,5	18	б	0,5
4	а	0,5	19	г	0,5
5	в	0,5	20	в	0,5
6	б	0,5	21	а	0,5
7	в	0,5	22	б	0,5

8	б	0,5	23	в	0,5
9	в	0,5	24	а	0,5
10	а	0,5	25	а	0,5
11	б	0,5	26	г	0,5
12	б	0,5	27	б	0,5
13	г	0,5	28	б	0,5
14	в	0,5	29	в	0,5
15	г	0,5	30	г	0,5

Критерии: за каждый правильный ответ на вопрос студент получает 0,5 балла.

Максимальное количество баллов за правильно выполненный тест – 15.

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация (в форме зачета) проводится в соответствии с расписанием одновременно у всех студентов группы. Обучающиеся выполняют тестовое задание письменно. Студенты рассаживаются в аудитории за партами по одному. Каждому студенту выдается лист с заданиями и листы для ответов. На выполнение заданий отводится 40 минут. По истечении этого времени преподаватель проверяет работы и выставляет набранные студентом баллы в соответствии с оценочным листом (модельным ответом). Далее он вносит баллы, набранные студентами за выполненное тестовое задание, в балльно-рейтинговую карту дисциплины, подсчитывает общее количество баллов, набранных студентом в процессе изучения курса «Геоэкология», и переводит их в итоговый результат:

Общее количество набранных баллов		Итоговый результат
min	max	
0	55	не зачтено
56	100	зачтено

Уровень сформированности части компетенций соответствует следующей градации:

- пороговый уровень: 56-70 баллов.
- продвинутый уровень: 71-85 баллов.
- высокий уровень: 86-100 баллов.

Если необходимо аттестовать обучающегося исключительно по тестовому заданию, то преподавателем применяется следующая градация:

Количество правильных ответов	Количество набранных баллов	Итоговый результат
16 и менее	8 и менее	не зачтено
17 и более	9 и более	зачтено

При этом, количество баллов, набранное студентом, высчитывается согласно пропорции, в которой 15 баллов за выполненное задание принимается за 100 баллов в экзаменационной ведомости.