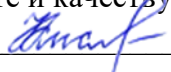


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский государственный социально-педагогический университет»  
ФИО: Кислова Наталья Николаевна  
Должность: Проректор по УМР и качеству образования  
Дата подписания: 24.01.2023 07:22:59  
Уникальный программный ключ:  
52802513f5b14a975b3e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

Утверждаю  
Проректор по учебно-методической  
работе и качеству образования

 Н.Н. Кислова

Воробьева Ольга Владимировна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
«Геоэкология»

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль):

«Управление природопользованием и экологическая экспертиза»

Квалификация выпускника

Бакалавр

Рассмотрено  
Протокол № 1 от 26.08.2021 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 «Геоэкология» разработан в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом - бакалавриат по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. № 894, основной профессиональной образовательной программой высшего образования «Управление природопользованием и экологическая экспертиза» с учетом требований профессионального стандарта 01.003 Педагог дополнительного образования детей и взрослых, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н, и 40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности), утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 г. № 569н.

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности части компетенции

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

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

ОПК-2.1. Знает: теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде

Результаты обучения: знает теоретические основы геоэкологии, геоэкологические последствия использования природных ресурсов, особенности взаимодействия человека и природы на разных этапах развития общества, геоэкологические аспекты функционирования и состояния природно-техногенных систем, пути оптимизации влияния природно-техногенных систем на геосферы Земли.

ОПК-2.2. Умеет: применять теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Результаты обучения: умеет анализировать и характеризовать современное состояние природно-техногенных систем по различным источникам информации.

ОПК-2.3. Владеет: приемами применения теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Результаты обучения: владеет приемами обоснования путей оптимизации влияния природно-техногенных систем на геосферы Земли.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: особых требований нет.

Оборудование: ноутбук и принтер для распечатывания заданий

Инструменты: ручка, листок бумаги для выполнения задания, задание для проведения промежуточной аттестации, оценочный лист.

Расходные материалы: бумага, картридж.

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрено.

Нормы времени: исходя из нормы 0,25 часа на студента (в т.ч. 40 мин. на одновременное выполнение задания всеми студентами группы, оставшееся время – на проведение процедуры оценивания).

Проверяемая компетенция:

ОПК-2. Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности.

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

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-2.1. Знает: теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:

Знает теоретические основы геоэкологии, геоэкологические последствия использования природных ресурсов, особенности взаимодействия человека и природы на разных этапах развития общества, геоэкологические аспекты функционирования и состояния природно-техногенных систем, пути оптимизации влияния природно-техногенных систем на геосферы Земли.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

1. Геоэкология – это наука:

А) о взаимоотношениях живых организмов между собой и окружающей средой;

Б) о размещении природных ресурсов;

В) об изменениях, происходящих в геосферных оболочках Земли под влиянием природных и техногенных факторов;

Г) об охране природы

2. Все неживое, что окружает человека, называется:

А) биотической средой;

В) социальной средой;

Б) геологической средой;

Г) абиотической средой

3. Уменьшение разведанных запасов природного сырья называется:

А) ресурсообеспеченностью;

Б) количественным истощением природного ресурса;

- В) качественным истощением природного ресурса;  
 Г) природно-ресурсным потенциалом территории
4. К исчерпаемым природным ресурсам не относятся:  
 А) плодородие почв;  
 В) энергия воды;  
 В) богатства недр;  
 Г) растительный мир
5. В какое время началось преобразование природной среды человеком?  
 А) в первобытную эпоху;  
 В) в феодальную эпоху;  
 Б) в рабовладельческую эпоху;  
 Г) в капиталистическую эпоху
6. В какой период появились антропогенные ландшафты?  
 А) в первобытную эпоху;  
 В) в феодальную эпоху;  
 Б) в рабовладельческую эпоху;  
 Г) в капиталистическую эпоху.
7. При рациональном природопользовании:  
 А) извлекаются большие объемы природных ресурсов;  
 Б) обеспечивается воспроизводство природных ресурсов;  
 В) извлекаются наиболее доступные природные ресурсы;  
 Г) образуется большое количество отходов.
8. Нарастание глобальной экологической напряженности в мире проявляется в следующих последствиях:  
 А) рост заболеваемости населения, особенно в городах;  
 Б) обострение военных конфликтов в мире;  
 В) рост численности населения планеты;  
 Г) знание сущности экологических проблем.
9. Выбросы выхлопных газов автомобилей в атмосферу является примером.....воздействия на окружающую среду:  
 А) прямого;  
 Б) косвенного
10. Основной причиной качественного истощения водных ресурсов являются:  
 А) выбросы промышленных предприятий;  
 Б) сточные воды;  
 В) коммунально-бытовое водопотребление;  
 Г) промышленно-энергетическое водопотребление
11. При условии безаварийной работы самым экологически чистым видом транспорта является:  
 А) железнодорожный;  
 В) морской;  
 Б) авиационный;  
 Г) трубопроводный
12. Причиной парникового эффекта является:  
 А) повышение температуры воздуха;  
 Б) потепление климата;  
 В) увеличение концентрации углекислого газа в атмосфере;  
 Г) разрушение озонового слоя атмосферы
13. Образование оврагов является следствием:  
 А) ветровой эрозии;  
 Б) водной эрозии
14. Аэротенки используются при:  
 А) химической очистке сточных вод;  
 В) биологической очистке сточных вод;  
 Б) механической очистке сточных вод;  
 Г) физической очистке сточных вод
15. Основным водопотребителем является:  
 А) сельское хозяйство;  
 Б) водный транспорт;  
 В) гидроэлектростанция
16. Отрасли какой промышленности оказывают наибольшее негативное влияние на атмосферный воздух и состояние поверхностных и подземных вод:  
 А) добывающей;  
 Б) обрабатывающей
17. Основной причиной деградации почв является:  
 А) водная эрозия;  
 В) химическое загрязнение почв;  
 Б) ветровая эрозия;  
 Г) переуплотнение почв
18. Самой острой экологической ситуацией является:  
 А) удовлетворительная;  
 В) кризисная;  
 Б) критическая;  
 Г) напряженная

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

№ вопроса	Ответ	Количество баллов	№ вопроса	Ответ	Количество баллов
1	В	0,5	10	Б	0,5
2	Г	0,5	11	Г	0,5
3	Б	0,5	12	В	0,5
4	Г	0,5	13	Б	0,5
5	Б	0,5	14	В	0,5

6	Г	0,5	15	А	0,5
7	Б	0,5	16	Б	0,5
8	А	0,5	17	А	0,5
9	А	0,5	18	Б	0,5

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-2.2. Умеет: применять теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:

Умеет анализировать и характеризовать современное состояние природно-техногенных систем по различным источникам информации.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

19. Используя данные из приведенной ниже таблицы, определите обеспеченность стран пресной водой (в ответе покажите решение задачи). Какая из них лидирует по данному показателю?

	Страна	Ресурсы пресной воды, км <sup>3</sup>	Численность населения, млн. чел.
А	Венесуэла	1320	28
Б	Канада	2900	33
В	Индия	2085	1132

20. Используя данные таблицы «Земельная площадь в РФ (на начало 2009 г.)», определите долю (в %) сельскохозяйственных угодий от общей земельной площади (в ответе покажите решение задачи).

Земельная площадь в РФ (на начало 2009 г., млн га)

Всего земель	1709,8
в том числе:	
сельскохозяйственные угодья	220,5
лесные земли	870,8
поверхностные воды, включая болота	225,0
другие земли	393,5

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

№ вопроса	Ответ	Количество баллов
19	А) Венесуэла $1320:28=47,1$ Б) Канада $2900:33=87,9$ В) Индия $2085:1132=1,8$	0,5
	Б) Канада	0,5
20	$220,5 \times 100 : 1709,8 = 12,9\%$	1

Проверяемый индикатор достижения компетенции:

ОПК-2.3. Владеет: приемами применения теоретических основ экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности

Проверяемый (ые) результат (ы) обучения:

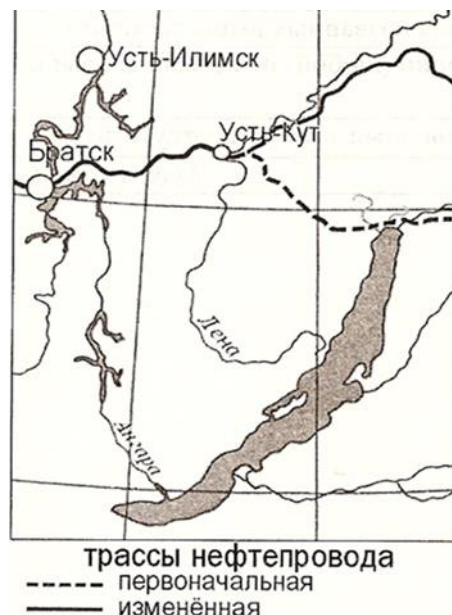
Владеет приемами обоснования путей оптимизации влияния природно-техногенных систем на геосферы Земли.

Пример типовых заданий (оценочные материалы):

21. Прочитайте фрагмент статьи. «В 2006 году начато строительство нового нефтепровода «Восточная Сибирь – Тихий океан». При его строительстве будут использоваться новейшие технологии, призванные обеспечить надежность его эксплуатации в условиях низких температур и вечной мерзлоты. Против прокладки трассы нефтепровода в непосредственной близости от озера Байкал возражали ученые-экологи, которые говорили о неизбежности экологической катастрофы в случае аварии на будущем нефтепроводе. Под их влиянием

было принято решение об изменении трассы трубопровода».

Какие особенности территории, по которой должен был пройти нефтепровод, заставляли ученых говорить о высокой степени вероятности аварии на нефтепроводе и неизбежности, в этом случае, загрязнения вод озера Байкал? Укажите две особенности.



22. Каковы негативные последствия вырубки лесов на южных склонах Гималаев? Укажите не менее двух последствий.

Оценочный лист к типовому заданию (модельный ответ):

№ вопроса	Ответ	Количество баллов
21	высокая сейсмическая активность территории	1
	эта территория относится к водосборному бассейну озера Байкал	1
	ИЛИ трасса нефтепровода пересекает реки, впадающие в Байкал	1
22	усиливается эрозия почвы	1
	вырубка лесов приводит к снижению способности почвы задерживать влагу	1

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

Промежуточная аттестация (в форме экзамена) проводится в соответствии с расписанием одновременно у всех студентов группы. Обучающиеся выполняют разноуровневое задание письменно.

Студенты должны дать правильные ответы на все вопросы предложенного комплекта заданий.

Первая часть комплекта (1-18 вопросы) содержит задания первого уровня сложности. Они требуют выбора одного ответа из предложенных и оцениваются на 0,5 балла.

Вторая часть комплекта заданий (вопросы 19 и 20) требуют решения конкретных экологических задач. Выполнив их, студенты должны представить не только окончательный ответ, но и показать ход решения. Каждое из данных заданий оценивается на 1 балл.

Третья часть комплекта (вопросы 21 и 22) требуют анализа предложенной в условии ситуации и выводов. Ответы на них должны быть развернутыми, выводы аргументированными. Каждое из правильно выполненных данных заданий оценивается на 2 балла.

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		Академическая оценка
min	max	
56	70	удовлетворительно
71	85	хорошо
86	100	отлично

Уровень сформированности частей компетенций соответствует следующей градации:

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

Если необходимо аттестовать студента исключительно по комплекту разноуровневых заданий, то преподавателем применяется следующая градация:

Количество набранных баллов	Итоговый результат
8 и менее	неудовлетворительно
8,5-10,5	удовлетворительно
11-12,5	хорошо
13-15	отлично

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