

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о в

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.05.2024 12:53:01

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Институт экологии

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА
ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ**

Региональная геоэкология и урбогеоэкология

(наименование дисциплины/практики)

**Оценочные материалы рекомендованы МСЧН для направления
подготовки/специальности:**

05.04.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины/практики ведется в рамках реализации основной
профессиональной образовательной программы (ОП ВО,
профиль/специализация):**

Экологическая инженерия в строительстве

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Оценочные материалы актуализированы для учебного года:

2024/2025

(учебный год)

Москва

1. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/ПРАКТИКЕ

Оценивание уровня сформированности компетенций по итогам изучения дисциплины «Региональная геоэкология и урбогеоэкология» осуществляется в соответствии с действующей в РУДН Балльно-рейтинговой системой (БРС).

Таблица 1.1. Балльно-рейтинговая система оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине **Региональная геоэкология и урбогеоэкология**

| Индикаторы формирования (достижения) компетенций | Раздел дисциплины | Тема | Формы контроля уровня сформированности компетенций | | | | | | | | Баллы темы | Баллы раздела | |
|--|---|--|--|------|------------|--------------------|------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------------|------------|---------------|---------------|
| | | | Аудиторная работа | | | | | Самостоятельная работа | | Промежуточная аттестация | | | |
| | | | Устный / письменный опрос | Тест | Коллоквиум | Контрольная работа | Отчет по лабораторной работе | Доклад | Реферат/эссе | Защита курсового проекта/ работы | | | Экзамен/зачет |
| 2 СЕМЕСТР | | | | | | | | | | | | | |
| ОПК-6 | Раздел 1. Введение и общие положения геоэкологической оценки | Тема 1.1. Предмет и область исследования региональной геоэкологии. Региональные условия | 1 | 1 | - | - | 1- | - | - | - | 2 | 10 | |
| ОПК-6 | | Тема 1.2. Комплексный подход при оценке геоэкологических условий | 1 | 1 | - | - | 5 | - | - | - | 7 | | |
| ОПК-6 | Раздел 2. Геоэкологические условия территории и факторы их формирования | Тема 2.1. Климатическое, почвенно-растительные, орографические, геологические факторы. Их роль в формировании геоэкологических условий | 1 | 1 | - | 3 | 5 | - | - | - | 10 | 10 | |

| Индикаторы формирования (достижения) компетенций | Раздел дисциплины | Тема | Формы контроля уровня сформированности компетенций | | | | | | | | Баллы темы | Баллы раздела | |
|--|---|--|--|------|------------|--------------------|------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------------|------------|---------------|---------------|
| | | | Аудиторная работа | | | | | Самостоятельная работа | | Промежуточная аттестация | | | |
| | | | Устный / письменный опрос | Тест | Коллоквиум | Контрольная работа | Отчет по лабораторной работе | Доклад | Реферат/эссе | Защита курсового проекта/ работы | | | Экзамен/зачет |
| ПК-2 | Раздел 3. Литогенетические основы региональной экологии | Тема 3.1. Инженерно-геологический подход, как основа региональной геоэкологической оценки территории | 1 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 5 | 15 | |
| ПК-2 | | Тема 3.2. Инженерно-геологические особенности территории России | 1 | 1 | - | 3 | 5 | - | - | - | 10 | | |
| ПК-2 | Раздел 4. Геоэкологическое районирование территорий | Тема 4.1. Основные принципы типизации условий. Выделение регионов различного порядка, областей и районов | 1 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 5 | 15 | |
| ПК-2 | | Тема 4.2. Геоэкологические карты | 1 | 1 | - | 3 | 5 | - | - | - | 10 | | |
| ПК-3 | Раздел 5. Урбогеоэкология, как часть региональной геоэкологии | Тема 5.1. Геологические процессы и явления в городах. Гидрогеология и гидрология городов | 1 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 5 | 15 | |
| ПК-3 | | Тема 5.2. Проблемы водоснабжения и сточных вод в городах | 1 | 1 | - | 3 | 5 | - | - | - | 10 | | |
| ... | | Тема 5.3. | 1 | 1 | - | 3 | - | - | - | - | 5 | | |

| Индикаторы формирования (достижения) компетенций | Раздел дисциплины | Тема | Формы контроля уровня сформированности компетенций | | | | | | | | Баллы темы | Баллы раздела | |
|--|--|-----------------|--|------|------------|--------------------|------------------------------|------------------------|---------------|----------------------------------|------------|---------------|----------------|
| | | | Аудиторная работа | | | | | Самостоятельная работа | | Промежуточная аттестация | | | |
| | | | Устный / письменный опрос | Тест | Коллоквиум | Контрольная работа | Отчет по лабораторной работе | Доклад | Реферат/ эссе | Защита курсового проекта/ работы | | | Экзамен/ зачет |
| | | Городские почвы | | | | | | | | | | | |
| ... | | ... | | | | | | 5 | 5 | - | | 10 | |
| | Промежуточная аттестация (экзамен/зачет) | | | | | | | | | | | 25 | 25 |
| | ИТОГО | | | | | | | | | | | | |

2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/ПРАКТИКЕ

1. **Посещение занятий:** присутствие – 0,25, отсутствие – 0.

2. **Тест по итогам занятия:** полный ответ на все вопросы – максимальный балл – 1, за каждый ответ пропорциональная доля от макс., в зависимости от количества вопросов.

3. **Практические работы:** максимальная оценка - 10: пояснительная записка – тема раскрыта полностью - 4 , частично - 3, не раскрыта - 0; картографический материал: полный и правильный - 4 , частично полный - 3; недостаточный – 1, отсутствует - 0; библиографические ссылки: достаточные и правильно оформленные - 2, неполные и неправильно оформленные - 1, недостаточные или отсутствуют – 0. При отсутствии одного из обязательных элементов работа не засчитывается и баллы за неё не выставляются.

4. **Реферирование,** максимальное количество баллов 10: минимальное необходимое количество публикаций - 5, из них одна зарубежная на иностранном (английском) языке. Реферат полностью раскрывает темы публикаций, написан грамотно и логично – 6, не полностью – 3 -5, не раскрывает – 0, имеется полный библиографический список, использованных авторами публикаций работ - 1, не имеется – 0, реферат оформлен в соответствии со стандартом – 1, по теме реферата сделан доклад с презентацией - 2, без презентации – 1, ответы на вопросы – 1.

5. **Проект** по геоэкологической оценке городской территории, максимальная оценка 15 баллов.

Текст: оформление в соответствии со стандартом – 1, не соответствует – 0; содержание текста полностью раскрывает тему, показано владение научным и специальным аппаратом, выводы четкие, полностью характеризуют работу; -7 баллов, тема раскрыта не полностью, показано владение базовым аппаратом, выводы нечеткие; - 5 – 6 баллов, тема не раскрыта, выводы имеются, но не доказаны – 3 – 4

балла, тема не раскрыта – 0.

Доклад, максимальная оценка 5 баллов: четко выстроен, сопровождается иллюстративным материалом и не зачитывается - 3 балла, - рассказывается, но не объясняется суть работы; частично зачитывается – 2, зачитывается – 1, ответы на вопросы к докладу: отвечает на вопросы – 2, не может ответить на часть вопросов – 0,5 не может четко ответить на вопросы – 0.

Презентация, максимальная оценка 2 балла: демонстрационный материал соответствует теме, хорошо оформлен и используется в докладе - 2 использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности – 1 балл,- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, с большим количеством ошибок – 0,5 балла.

6. **Глоссарий**: отсутствие глоссария – 0, наличие – 0,25, максимальный балл 3,5.

7. **Контрольная работа**: ответ полный, правильный – 10 баллов, недостаточно полный, но правильный 6 - 9, частично правильный, частично неправильный – 3-5, неправильный – 0.

8. **Итоговое испытание, максимальный балл 25** (2 основных вопроса и один дополнительный). Основной вопрос ответ правильный полный с объяснениями и примерами – 10 баллов, ответ правильный неполный 7-9 баллов, ответ частично неправильный 3 – 6 баллов, ответ неправильный – 0. Дополнительный вопрос по карте - правильный – 5, частично правильный – 3, неправильный – 0 баллов.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/ПРАКТИКЕ

Темы Самостоятельных работ.

1. Геоэкологическая оценка участка казахстанского щита, территории без криолитозоны, с целью освоения (всего 15 участков).

2. Геоэкологическая оценка участков Алданского щита, территории в пределах криолитозоны, с целью освоения (всего 15 участков).

3. Геоэкологическая оценка и районирование по степени благоприятности условий одного из городов мира.

Вопросы и задания для проведения тестов (примеры)

1. Цель выполнения геоэкологической оценки территорий.

2. Какие основные критерии при оценке степени благоприятности геологической среды для строительства дорог?

3. Какие основные критерии при оценке степени благоприятности геологической среды для подземного строительства?

4. Какое влияние оказывает гидрологическая сеть на геоэкологические условия?

5. Какое влияние оказывает рельеф на геоэкологические условия?

6. Какое значение имеет история геологического развития на современные геоэкологические условия?

7. На каких территориях тектоника играет основное значение на современные геоэкологические условия?

8. Какие факторы относятся к региональным факторам формирования ГЭ условий?
9. Какие факторы относятся к зональным факторам формирования ГЭ условий?
10. Как влияет температурный режим и наличие мерзлых пород на ГЭ условия?
11. Какие территории находятся в зоне криосферы Земли и почему.
12. Какие территории ведут себя по отношению к соседним, агрессивно с точки зрения формирования региональной геоэкологической обстановки?
13. Какие территории ведут себя по отношению к соседним агрессивно с точки зрения формирования региональной геоэкологической обстановки?
14. Планировочные решения городских территорий в зависимости от условий среды?
15. Какие геоэкологические проблемы возникают в городах?

Итоговая аттестация

К итоговой аттестации допускается студент, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план образовательной программы.

Студенты, набравшие **< 35 (F) баллов** в течение семестра, не допускаются к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена.

По результатам работы в семестре выставляются суммарные отметки **по семибалльной системе («отлично», «очень хорошо», «хорошо» «удовлетворительно» «посредственно», «условно неудовлетворительно» «безусловно неудовлетворительно»).**

При осуществлении оценки уровня сформированности компетенций, знаний и умений обучающихся и выставлении отметки используется аддитивный принцип (принцип «сложения»):

- "Отлично" - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.
- "Очень хорошо" - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
- "Хорошо" – теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- "Удовлетворительно" - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые из

выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

- "Посредственно" - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному.
- "Условно неудовлетворительно" - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.
- "Безусловно неудовлетворительно" - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.

Перечень вопросов к контрольным работам

Контрольная работа выполняется по номенклатуре и легендам геоэкологических карт.

Перечень вопросов для самопроверки

1. Что обуславливает региональные геоэкологические обстановки
2. Какие факторы формируют геоэкологические условия территории
3. Какую мощность имеет геологическая среда
4. Какие принципы лежат в основе инженерно-геологического районирования территорий
5. Что такое зональные и азональные факторы формирования геоэкологических условий
6. Почему геологическая среда является самым инертным из факторов, которые формируют региональные геоэкологические условия
7. На каких тектонических единицах базируется выделение инженерно-геологических регионов 1 порядка
8. Какие структуры являются неотектонической основой при геоэкологическом районировании
9. Влияет ли тектоника литосферных плит на формирование региональных геоэкологических обстановок.
10. Какова роль климатических факторов в формировании региональных геоэкологических условий.
11. Какова роль почвенных факторов в формировании региональных геоэкологических условий.
12. Какова роль гидрологических факторов в формировании региональных геоэкологических условий.
13. Какова роль геоморфологических факторов и рельефов в формировании региональных геоэкологических условий.

14. Какова роль комплекса всех факторов в формировании региональных геоэкологических условий.
15. Какие основные факторы формируют геоэкологические условия в городах и на урбанизированных территориях
16. Какие опасные геологические процессы активизируются в городах
17. Какова роль почвенных факторов в формировании геоэкологических условиях городов
18. Почему в городах почвы не имеют естественного профиля
19. Проблема водоснабжения в городах мира
20. Изменение подземного пространства в городах.

Таблица 3.1. Шкала и критерии оценивания ответов обучающихся на аттестационном испытании

| Критерии оценки ответа | Баллы | | |
|---|---------------------------------|---------------------------------------|--|
| | Ответ не соответствует критерию | Ответ частично соответствует критерию | Ответ полностью соответствует критерию |
| Обучающийся дает ответ без наводящих вопросов преподавателя | 0 | 1-4 | 5 |
| Обучающийся практически не пользуется подготовленной рукописью ответа | 0 | 1-4 | 5 |
| Ответ показывает уверенное владение обучающего терминологическим и методологическим аппаратом дисциплины/модуля | 0 | 1-4 | 5 |
| Ответ имеет четкую логическую структуру | 0 | 1-4 | 5 |
| Ответ показывает понимание обучающимся связей между предметом вопроса и другими разделами дисциплины/модуля и/или другими дисциплинами/ модулями ОП | 0 | 1-4 | 5 |
| ИТОГО | | | 25 |

КУРСОВОЙ ПРОЕКТ по дисциплине «Региональная геоэкология и урбогеоэкологии» является расчетно-графической работой студентов, завершающей этап общетехнической подготовки в области геоэкологической оценки территорий.

Целью курсового проектирования является приобретение практических навыков расчета, конструирования и выполнения рабочих чертежей. Курсовое проектирование позволяет путем решения конкретных технических задач осуществить районирование территории города для планируемого строительства.

Выполненный курсовой проект рецензируется преподавателем, после чего допускается к защите. На защите студент должен показать знания теории, должен уметь объяснить методику расчетов, выполненных в процессе проектирования, знать основы региональной геоэкологии.

Курсовой проект оценивается дифференцированной оценкой по 100-балльной системе в соответствии с БРС РУДН. При оценке проекта учитывается качество выполнения графической части, оформления пояснительной записки и правильность ответов на вопросы при защите.

Тематика курсового проекта (варианты индивидуальных заданий), порядок выполнения и шкала оценивания проекта приведена в соответствующих Методических указаниях, размещенных на странице дисциплины в ТУИС.

Вопросы к экзамену по дисциплине «Региональная геоэкология и урбогеоэкология».

1. Предмет и особенности «Региональной геоэкологии».
2. Понятие о РГО (региональной геоэкологической обстановке).
3. Основные факторы формирования РГО. Геологическая среда.
4. Основные факторы формирования РГО. Климат.
5. Основные факторы формирования РГО. Гидрология.
6. Основные факторы формирования РГО. Рельеф.
7. Основные факторы формирования РГО. Почвы.
8. Основные положения региональной инженерной геологии, как основы региональной геоэкологии.
9. Основные принципы инженерно-геологической типизации территории.
10. Основные принципы инженерно-геологического районирования территории. Зональные и региональные факторы.
11. Понятия формаций и структурных этажей.
12. Структурные единицы инженерно-геологического районирования России.
13. Щиты древних платформ и молодых платформ. Балтийский и Анабарский щиты.
14. Щиты древних платформ и молодых платформ. Украинский и Алданский щиты.
15. Плиты древних и молодых платформ. Общие понятия.
16. Плита Русской (Восточно-Европейской) платформы. Байкальский, каледонский, герцинский этапы развития.
17. Плита Русской платформы. Киммерийско-альпийский этап развития.
18. Новейший этап развития плиты Русской платформы.
19. Поземные воды и современные экзогенные геологические процессы на Русской платформе.
20. Плита Сибирской платформы.
21. Урало-Новоземельская горная страна, как пример территории, не испытавшей существенного влияния альпийского орогенеза.
22. Складчатые области альпийского орогенеза, либо испытавшие его существенное влияние. Общая инженерно-геологическая характеристика.
23. Эпигеосинклинальные орогены. (Кавказ, Крым, Карпаты).

24. Эпиоплатформенные орогены. (Алтае-Саянская и Саянская складчатые страны).
25. Тихоокеанский подвижный пояс в пределах России.
26. Особенности городов, их структура. Геоэкологические факторы в городе.
27. Планирование городов с геоэкологических позиций. Планировочные структуры городов.
28. Проблемы водоснабжении городов.
29. Основания городских сооружений.
30. Основные принципы составления геоэкологических карт.
31. Роль геоэкологических факторов в функционировании городов.
32. Виды геологической информации, характеризующей городскую среду.
33. Опасные природные и техногенные геологические явления в городах.
34. Загрязнение и изменение режима поверхностных вод городов.
35. Изменение состава подземных вод, уменьшение запасов подземных вод, восстановление запасов подземных вод урбанизированных территорий.
36. Подземные выработки в городах.
37. Городское дорожное строительство и геоэкологические проблемы.
38. Города – зоны экологического бедствия.
39. Геоэкологические проблемы крупных городских агломераций (на примере Москвы).
40. Урбаноэмы, виды и классификация.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Региональная геоэкология и урбогеоэкология» проводится в форме аттестационного испытания **по итогам изучения дисциплины/по окончании осеннего и летнего семестра**. Виды аттестационного испытания – **ПИСЬМЕННЫЙ ЭКЗАМЕН** (в соответствии с утвержденным учебным планом).

Аттестационное испытание проводится по билетам, содержащим три вопроса по курсу дисциплины. По результатам аттестационного испытания обучающийся может получить от 1 до 25 баллов.

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор департамента РП



Станис Е.В.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента РП



Кучер Д.Е.

Наименование БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Директор департамента РП



Кучер Д.Е.
