

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 41.04.05 Международные отношения

Наименование образовательной программы: ESG-трансформация международных энергетических отношений

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Управление ESG-рисками**

**Москва
2024**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кахальников М.В.
	Идентификатор	R7ecedcd1-KakhalnikovMV-51d2b6

М.В.
Кахальников

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Сухарева Е.В.
	Идентификатор	R2bc266f4-SukharevaYevV-2948f94

Е.В. Сухарева

Заведующий
выпускающей
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8d

Г.Н.
Курдюкова

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 Способен участвовать в разработке программы устойчивого развития
- ИД-5 Способен оценивать и управлять рисками устойчивого развития

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Климатические риски (Тестирование)
2. Методы оценки рисков (Контрольная работа)
3. Методы управления рисками (Контрольная работа)
4. Понятие и виды ESG-рисков (Тестирование)

БРС дисциплины

2 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Понятие и виды ESG-рисков (Тестирование)
КМ-2 Климатические риски (Тестирование)
КМ-3 Методы оценки рисков (Контрольная работа)
КМ-4 Методы управления рисками (Контрольная работа)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	16
Понятие и виды ESG-рисков					
Понятие и виды ESG-рисков		+			
Климатические риски					
Климатические риски			+		
Методы оценки рисков					

Методы оценки рисков			+	
Методы управления рисками				
Методы управления рисками				+
Вес КМ:	25	25	25	25

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-1	ИД-5ПК-1 Способен оценивать и управлять рисками устойчивого развития	Знать: основные аспекты проблемы изменения климата виды климатических рисков Уметь: оценивать инвестиционные риски с учетом климатических изменений моделировать сценарии развития проекта с учетом климатических рисков	КМ-1 Понятие и виды ESG-рисков (Тестирование) КМ-2 Климатические риски (Тестирование) КМ-3 Методы оценки рисков (Контрольная работа) КМ-4 Методы управления рисками (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Понятие и виды ESG-рисков

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам тестов на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: основные аспекты проблемы изменения климата	1. Что такое риск? а) разновидность ситуации, объективно содержащая высокую вероятность невозможности осуществления цели б) наличие факторов, при которых результаты действий не являются детерминированными, а степень возможного влияния этих факторов на результаты неизвестна в) следствие действия либо бездействия, в результате которого существует реальная возможность получения неопределенных результатов различного характера Какие потери можно считать финансовыми? а) потери ценных бумаг б) потери сырья в) невыполнение сроков сдачи объекта г) выплата штрафа д) уплата дополнительных налогов е) уменьшение выручки вследствие снижения цен на реализуемую продукцию Факторы, которые влияют на уровень финансовых рисков подразделяются на: а) объектные и субъектные; б) позитивные и негативные; в) простые и сложные. Что такое анализ риска? а) систематизация множества рисков на основании каких-либо признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия б) систематическое научное исследование степени риска, которому подвержены конкретные объекты, виды деятельности и проекты в) начальный этап системы мероприятий по управлению

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	рисками, состоящий в систематическом выявлении рисков, характерных для определенного вида деятельности, и определении их характеристик Как называются риски, которые могут нести в себе как потери, так и дополнительную прибыль? а) чистыми б) критическими в) спекулятивными Что такое последствия риска? а) скорее положительными б) как положительными, так и отрицательными+ в) только отрицательными Под экологическим риском понимается: а) негативное изменение окружающей среды в результате ее загрязнения, повлекшее за собой деградацию естественных экологических систем и истощение природных ресурсов; б) вероятность наступления события имеющего неблагоприятные последствия для природной среды; в) поступление в окружающую среду вещества, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Под благоприятной окружающей средой понимается: а) устойчивое развитие, удовлетворяющее потребности настоящего времени и не ставящее под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности; б) окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных объектов; в) объективно существующая часть природной среды, в которой живые и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое. Хозяйственная и иная деятельность, оказывающая воздействие на окружающую среду должна осуществляться на следующих принципах: а) соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду; б) запрещение хозяйственной и иной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды; в) ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды; г) организация и развитие системы экологического

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	образования, воспитания и формирование экологической культуры; д) все ответы правильные.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-2. Климатические риски

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам тестов на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку знаний.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: виды климатических рисков	1.Последствия, возникающие в результате антропогенного воздействия (действия антропогенных факторов): 1. истощение ресурсов, рост производительных сил; 2. загрязнения, рост отходов; 3. рост отходов, рост народонаселения; 4. истощение ресурсов, загрязнение окружающей среды. Основные факторы антропогенного воздействия на окружающую среду: 1. загрязнение и истощение природных ресурсов; 2. рост производительных сил и народонаселения; 3. выбросы CO₂ на глобальном уровне;

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	4. разрушение озонового слоя, разливы нефтепродуктов. Направлением охраны вод является: 1. охрана вод от сокращения в них кислорода; 2. охрана вод от порчи; 3. охрана вод от загрязнений; 4. охрана вод от сверхнормативного использования. Два основных принципа обеспечения экологической безопасности. 1. предотвращение накопления и захоронение отходов, деградация природных ресурсов; 2. глобальное изменение климата; появление озоновых дыр; 3. предотвращение экологической опасности до ее зарождения, уменьшение последствий и компенсация ущерба; 4. снижение роста заболеваний с тяжелыми последствиями; уменьшение зон экологического бедствия. Какой из антропогенных факторов является основным? 1. увеличение населения Земли, промышленный прогресс, рост потребления продовольствия и промышленных изделий; 2. загрязнение воздуха, воды и поверхности Земли; 3. интенсивное истощение минеральных ресурсов Земли; 4. выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду; 5. природные катастрофы. Техногенные системы – это : 1. системы, которые созданы в результате интеллектуальной и/или технической деятельности человека; 2. системы, которые созданы для защиты технических устройств от неправильных действий человека; 3. системы, защищающие окружающую среду от производственной деятельности человека; 4. многоступенчатые и комплексные системы, предназначенные для эффективного разделения выбросов. Какие взаимосвязанные показатели используются при анализе антропогенного воздействия на окружающую среду : 1. демографический, физико-механический, технологический; 2. рост производства и рост потребления; 3. критерии интенсификации общественного труда; 4. величина выбросов и заболеваемости населения Классификация антропогенных (техногенных) воздействий по масштабу: 1. естественные и антропогенные; 2. преднамеренные, мгновенные (разовые) и региональные;

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	3. локальные, региональные и глобальные; 4. непреднамеренные, долговременные и локальные.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-3. Методы оценки рисков

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку умений.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки									
Уметь: оценивать инвестиционные риски с учетом климатических изменений	1.Требуется выбрать вариант из имеющихся двух, связанных с реализацией продукции: без учета климатического риска и с учетом. При этом возможный ущерб в первом варианте в случае нереализации продукции 1- го вида – 10 млн. р., во втором варианте – 5 млн. р. Вероятность того, что 1-й вид продукции будет реализован – 0,25, а 2-й – 0,05. Определить, в каком районе выгоднее осуществить инвестирование средств, используя данные таблицы. <table><tr><td>Предполагаемая стоимость строительства, млн. р.</td><td>30</td><td>27</td></tr><tr><td>Вероятность стихийных бедствий</td><td>0,2</td><td>0,23</td></tr><tr><td>Предполагаемая степень ущерба объекту в случае наступления бедствия</td><td>0,9</td><td>0,95</td></tr></table>	Предполагаемая стоимость строительства, млн. р.	30	27	Вероятность стихийных бедствий	0,2	0,23	Предполагаемая степень ущерба объекту в случае наступления бедствия	0,9	0,95
Предполагаемая стоимость строительства, млн. р.	30	27								
Вероятность стихийных бедствий	0,2	0,23								
Предполагаемая степень ущерба объекту в случае наступления бедствия	0,9	0,95								

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки		
	Вероятность перепрофилирования объекта	0,1	0,08
	Предполагаемые затраты на перепрофилирование, % от стоимости строительства	70	90
	Определить ожидаемую прибыль по мероприятию А (климатический проект) и по мероприятию Б (неклиматический проект), а также общую ожидаемую прибыль. Исходные данные. Имеется два варианта вложения капитала в мероприятие А и Б. От мероприятия А ожидается получение прибыли в сумме 15 тыс. р. с вероятностью 0,6. От мероприятия Б ожидается получение прибыли в сумме 20 тыс. р. с вероятностью 0,4. Рассматривается проект освоения технологической линии переработки пластмассы и выпуска пластиковых бутылок. Первичные инвестиции равняются 100тыс. у.е., срок реализации проекта 3 года. Проект предусматривает выпуск новой продукции каждый год объемом 50 тыс. шт. по цене 10 у.е. Расходы на оплату труда на единицу продукции составляют 4 у.е., а на материалы – 3 у.е., при этом постоянные издержки составляют 100 тыс. у.е. в год; стоимость капитала 10%. Определить чувствительность показателя эффективности инвестиционного проекта NPV к изменениям объема производства (реализации), себестоимости, розничной цены. Возможны отклонения всех входных параметров на 10%, 20%, 30%, 40%, 50% как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения. Выполните расчеты, постройте графики анализа чувствительности, определите на сколько максимально можно снизить объемы производства (продаж), себестоимость или цены на продукцию, при которых чистый приведенный доход (NPV) будет положительным		

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

КМ-4. Методы управления рисками

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа выполняется по вариантам на практическом занятии.

Краткое содержание задания:

Работа ориентирована на проверку умений.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: моделировать сценарии развития проекта с учетом климатических рисков	1.1. Оценка равновесной чувствительности к учетверению концентрации CO₂ в атмосфере. Наиболее вероятной причиной ожидаемых в ближайшие десятилетия и столетия изменений климата является усиливающийся парниковый эффект, обусловленный ростом концентрации парниковых газов в атмосфере вследствие деятельности человека, и прежде всего, возрастанием концентрации CO₂ из-за сжигания ископаемого топлива. Поэтому определение чувствительности климатической системы к увеличению концентрации CO₂ является важной задачей. Прямой подход к решению этой задачи подразумевает непосредственное интегрирование климатической модели в режиме современного или прединдустриального климата, а также эксперимент, в котором концентрация CO₂ увеличена. Эксперименты показывают (см., например, Danabasoglu and Gent, 2009), что из-за термической инерции океана для выхода на равновесный климат при новом содержании CO₂ необходимо считать модель на срок около 3 тысяч лет, что очень долго и явно превышает продолжительность практикума. Есть два способа получить оценку равновесной чувствительности быстрее. Первый - провести эксперименты с атмосферным блоком модели, к которому подсоединен упрощенный блок океана, учитывающий только теплоемкость 50-метрового верхнего слоя воды (Stouffrer and Manabe, 1999). Вторым методом описан в Gregory et al. (2004) и основан на экстраполяции зависимости дисбаланса поверхностных потоков тепла от аномалии температуры по сравнению с контрольным экспериментом. Именно он используется в задаче практикума. Предполагая, что радиационный отклик климатической системы пропорционален изменению средней температуры, построим серию точек на графике этой зависимости и

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	методом наименьших квадратов оценим равновесную температуру, т.е. температуру, при которой отклик равен форсингу, добавленному учетверением концентрации CO₂. 2. Моделирование изменений климата вследствие попадания большого количества пресной воды в северную Атлантику. Одной из характерных особенностей современной динамики океана является то, что формирование большей части придонных вод происходит в районах глубокой конвекции на севере Атлантики, где в результате зимнего охлаждения тяжелая соленая и холодная вода с поверхности опускается на дно, а на ее место приходит более теплая вода из южных широт (Wunsch 2002). Это является основной причиной того, что поверхность Атлантического океана в умеренных широтах Северного Полушария на 5-10 градусов теплее, чем поверхность Тихого океана, или Южного океана на том же удалении от Экватора. Однако, в случае поступления в Северную Атлантику большого количества пресной воды, которая легче соленой, глубокая конвекция может быть нарушена, что может привести к значительному похолоданию как в самой Северной Атлантике, так и во всем Северном Полушарии. Именно таков предполагаемый механизм периодических похолоданий в Северной Атлантике во время последнего ледникового периода, когда источником пресной воды могли быть периодически откалывающиеся от Северо-Американского ледника очень большие айсберги. Последнее по времени событие, когда большое количество попавшей в Северную Атлантику пресной воды привело к значительному похолоданию, произошло около 14 т.лет назад, и было связано с таянием северо-американского ледника, образованием гигантского озера и прорывом его вод в океан в районе п-ова Лабрадор. Поток пресной воды мог достигать 1 Св в течение нескольких сотен лет. Моделированию подобного явления была посвящена специальная программа по сравнению климатических моделей, известная в англоязычной литературе как “Water Hosing Experiment”, результаты которого представлены в (Stouffer et al., 2006). Вкратце, согласно данным участвовавших в программе моделей, поток пресной воды в количестве 1 Св способен почти полностью нарушить существующую термохалинную циркуляцию в Северной Атлантике. В задаче практикума предлагается внести в заданный район Северной Атлантики дополнительный поток пресной воды, равный 1 Св и проанализировать изменения климата, вызванные этим воздействием. 3. Моделирование изменения климата вследствие изменения наклона оси вращения Земли к плоскости эклиптики.

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	Одной из основных причин смены ледниковых периодов и межледниковий в последний миллион лет считается изменение параметров орбиты вращения Земли вокруг Солнца, и, прежде всего, наклона оси вращения Земли к плоскости Эклиптики. В этой задаче моделируется климат так называемого оптимума голоцена – эпохи 6-9- тысяч лет назад, когда угол наклона оси вращения Земли к плоскости эклиптики был примерно на 1 градус больше современного значения, которое составляет примерно 23.5 градуса. В результате этого, летом к высоким и умеренным широтам приходило больше солнечной радиации, а к тропикам – меньше, чем приходит сейчас. Соответственно, климат например, Арктики, летом был немного теплее современного. В результате изменения нагревания немного другой была и динамика атмосферы. Например, более интенсивными были летний африканский и азиатский муссоны. В настоящее время моделированию палеоклиматов, в том числе оптимума голоцена и максимума оледенения 21 тысячу лет назад посвящена программа PMIP (Paleoclimate Model Intercomparison Project), Braconnot et al (2012), результаты которой сравниваются с имеющимися реконструкциями. В задаче практикума требуется смоделировать изменение климата, соответствующее оптимуму голоцена. 4. Моделирование компенсации глобального потепления введением в стратосферу серосодержащих веществ. Величина глобального потепления вследствие увеличения парникового эффекта согласно данным 4-го Оценочного доклада МГЭИК может составить 1.5-6 градусов к концу 21 века [Meehl et al. 2007]. Региональные изменения температуры, особенно в отдельные сезоны, могут быть в несколько раз больше. Кроме того, нельзя полностью исключить того, что изменения климата пойдут по худшему сценарию, чем это предсказывают современные модели. Поэтому возникает вопрос о возможности предотвращения или уменьшения глобального потепления путем специальных геоинженерных воздействий. Одним из наиболее легко осуществимых воздействий такого рода может быть введение серосодержащих веществ в стратосферу, из которых образуется сульфатный аэрозоль. Аэрозоль, как и в случае особенно мощных вулканических извержений, отражает часть солнечного излучения обратно вверх, тем самым способствуя уменьшению глобального потепления. Возможность и оптимальный способ введения серосодержащих веществ, а также положительные и отрицательные стороны применения такой технологии обсуждаются в [Володин и др. 2011]. Существует международная программа GEOMIP (Geoengineering Model

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	intercomparison Project), посвященная изучению последствий геоинженерных воздействий с помощью климатических моделей [Kravitz et al. 2013]. В задаче практикума предлагается скомпенсировать парниковый эффект вследствие учетверения концентрации CO ₂ в атмосфере введением соответствующего количества серосодержащих веществ в стратосферу.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Виды ESG-рисков.
Адаптация как управление климатическими рисками
Задача. Требуется выбрать вариант из имеющихся двух, связанных с реализацией продукции: без учета климатического риска и с учетом. При этом возможный ущерб в первом варианте в случае нереализации продукции 1-го вида – 10 млн. р., во втором варианте – 5 млн. р. Вероятность того, что 1-й вид продукции будет реализован – 0,25, а 2-й – 0,05.

Процедура проведения

Оценка определяется по совокупности контрольных мероприятий.

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ИД-5_{ПК-1} Способен оценивать и управлять рисками устойчивого развития

Вопросы, задания

1. Понятие риска.
- Виды рисков.
- Виды ESG-рисков.
- Риски финансовой устойчивости.
- Методы оценки рисков.
- Модели управления рисками.
- Особенности изменения климата
- Парниковые газы антропогенного происхождения
- Условия проявления парникового эффекта
- Сезонный ход радиационного баланса, трендов температуры воздуха, количества облачности
- Предсказуемость климата
- Физико-математические модели климата
- Естественные колебания климата в моделях
- Оценки вклада CO₂ в современные изменения климата
- Статистическая модель климата
- Ритмы климатической системы
- Исследование статистической модели климата
- Система климатологического обслуживания экономики
- Пути совершенствования климатического обслуживания
- Анализ климатических рисков
- Концепции и идентификация риска
- Структурная схема факторов риска
- Мониторинг факторов риска
- Наблюдаемые и ожидаемые климатические изменения

Оценка климатического риска
Оценка допустимости риска
Комплексные риски
Адаптация как управление климатическими рисками
Схемы разработки адаптационных мер
Классификации адаптационных мероприятий

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Риск – это:

Ответы:

1. неблагоприятное событие, влекущее за собой убыток
2. все предпосылки, могущие негативно повлиять на достижение стратегических целей в течение строго определенного временного промежутка
3. вероятность наступления стихийных бедствий либо технических аварий
4. вероятность провала программы продаж

Верный ответ: 2. все предпосылки, могущие негативно повлиять на достижение стратегических целей в течение строго определенного временного промежутка

2. Управление риском – это:

Ответы:

1. отказ от рискованного проекта
2. комплекс мер, направленных на снижение вероятности реализации риска
3. комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, принятии риска или уход от него
4. комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска

Верный ответ: 3. комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, принятии риска или уход от него

3. Реализация риск-менеджмента на современных предприятиях включает в себя:

Ответы:

1. выявление последствий деятельности экономических субъектов в ситуации риска
2. прогнозирование этой деятельности для снижения уровня риска
3. умение реагировать на возможные отрицательные последствия этой деятельности
4. умение ликвидировать такие последствия

Верный ответ: 3. умение реагировать на возможные отрицательные последствия этой деятельности

4. При потеплении климата уровень Мирового океана:

Ответы:

1. повышается
2. понижается
3. остается не изменным

Верный ответ: 1. повышается

5. К косвенным выбросам относится

Ответы:

1. Выбросы парниковых газов от производства приобретенной и потребленной компанией электроэнергии
2. Выбросы от химического производства
3. Выбросы от транспорта

Верный ответ: 1. Выбросы парниковых газов от производства приобретенной и потребленной компанией электроэнергии

6. На частоту возникновения каких из перечисленных опасных природных явлений изменение климата никак не может повлиять?

Ответы:

1. землетрясения

- 2.засухи
- 3.смерчи
- 4.снежные лавины

Верный ответ: 1.землетрясения

- 7.Крупнейшими эмитентами выбросов углекислого газа в атмосферу являются

Ответы:

- 1. Китай, США, Индия, Россия, Япония
- 2. Китай, ОАЭ, Индия, Россия, Канада
- 3. Китай, Катар, Индия, Канада, Австралия

Верный ответ: 1. Китай, США, Индия, Россия, Япония

- 8.Какой климатический фактор определяет положение северной границы тайги?

Ответы:

- 1.атмосферное давление
- 2.количество осадков
- 3.облачность
- 4.температура

Верный ответ: 4.температура

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

Описание характеристики выполнения знания: Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ "МЭИ" на основании семестровой и аттестационной составляющей.