حلول الاحتجاز الكربوني للمحترفين غير التقنيين: دليل سهل الفهم

المدة: 5 يوم

اللغة: ar

كود الكورس: IND01 - 150

هدف الكورس

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:

- فهم المبادئ الأساسية والعمليات المتعلقة باحتجاز وتخزين الكربون (CCS).
- التمييز بين التقنيات الرئيسية لاحتجاز وتخزين الكربون وتقييم تطبيقاتها العملية وتحدياتها.
- التعرف على كيفية نقل الكربون المحتجز وتخزينه بأمان، بما في ذلك الاعتبارات التنظيمية والسلامة.
- تحليل الأطر الاقتصادية والمالية والسياساتية التي تؤثر على تبني احتجاز وتخزين الكربون.
- استكشاف الأبعاد الاجتماعية والأخلاقية والسمعة المتعلقة باحتجاز وتخزين الكربون، بما في ذلك مشاركة الأطراف المعنية.
- تقييم الاتجاهات المستقبلية ومسارات الابتكار في احتجاز الكربون كجزء من الاستجابة العالمية للتغير المناخي.

الجمهور

هذه الدورة مثالية لـ:

- المتخصصين في الاستدامة ومعايير الحوكمة البيئية والاجتماعية.
- محللي السياسات البيئية والمناخية.
- الموظفين غير الفنيين في قطاعات الطاقة والصناعة.
- مسؤولي المسؤولية الاجتماعية للشركات والمخططين الاستراتيجيين.
- المتخصصين في التنظيم والمسؤولين الحكوميين.
- قادة المنظمات غير الحكومية المهتمين بالعمل المناخي.
- المستشارين والخبراء في المجال البيئي.
- أي شخص يسعى لفهم استراتيجي لاحتجاز الكربون وتخزينه دون التعمق الفني.

منهجية التدريب

يستخدم هذا البرنامج مزيجًا ديناميكيًا من أساليب التدريس لدعم أنماط التعلم المتنوعة. ستشمل طرق التقديم عروضًا تقديمية يقودها خبراء، وأنشطة جماعية تفاعلية، وأمثلة حالة بالفيديو، ومناقشات موجهة، وتمارين قائمة على السيناريوهات. يركز البرنامج على تعزيز الثقة في فهم وتطبيق مفاهيم CCS في البيئات العملية والسياساتية والتنظيمية.

الملخص

مع تصاعد الجهود العالمية لمواجهة تغير المناخ، برز احتجاز وتخزين الكربون (CCS) كحل حيوي لتقليل الانبعاثات الكربونية الصناعية. تم تصميم هذه الدورة التأسيسية خصيصًا للمهنيين الذين لا يمتلكون خلفية تقنية والذين يعملون في أدوار متعلقة بالمناخ في مجالات الأعمال والسياسات والاستدامة. تستكشف الدورة الأبعاد العلمية والاستراتيجية والاجتماعية لاحتجاز وتخزين الكربون بطريقة ميسرة وجذابة.

سيكتسب المشاركون فهمًا شاملاً لكيفية عمل احتجاز الكربون، وأماكن وكيفية تخزينه، والتحديات المرتبطة بتنفيذ مشاريع احتجاز وتخزين الكربون، وأهميته الأوسع في تحقيق الأهداف المناخية واستدامة الشركات. تقدم الدورة رؤى استراتيجية دون الحاجة إلى معرفة مسبقة في الهندسة أو العلوم.

محتوى الكورس والمخطط الزمني

Section 1: Introduction to Carbon Capture and Its Climate Role

- The basics of CCS: terms, processes, and environmental significance.
- How CCS fits within the broader context of climate mitigation.
- Overview of carbon sources and the industrial carbon cycle.
- Types of capture: pre-combustion, post-combustion, oxy-fuel explained in simple terms.
- Current global policies and frameworks supporting CCS.

Section 2: Technologies in Action – Exploring Capture Methods

- Key carbon capture methods: how they work and where they're used.
- Strengths, limitations, and trade-offs between technologies.
- Real-world CCS projects: lessons from global implementations
- Common operational and economic barriers.
- Discussion: Which technologies align with your sector?

Section 3: Safe Storage and Transportation of Captured Carbon

- Where does captured carbon go? Storage methods simplified.
- Geological vs. mineral vs. ocean storage (pros, risks, and regulations)
- The role of infrastructure: pipelines, ships, and transport networks.

- Monitoring and verification: ensuring long-term carbon security.
- Managing environmental and community safety concerns.

Section 4: The Economics and Business Case for CCS

- What does it cost? High-level overview of CCS economics.
- Carbon pricing, tax credits, and international incentives.
- Funding and financing models for CCS deployment.
- The role of public-private partnerships in advancing CCS.
- Incorporating CCS into business models and sustainability plans.

Section 5: CCS in Society – Ethics, Engagement, and the Road Ahead

- Social acceptance and public concerns about CCS projects.
- Communicating risk and benefit: messaging strategies.
- Ethical implications: environmental justice and community equity.
- Stakeholder mapping and engagement for CCS success.
- What's next for CCS? Trends, innovation, and global momentum.

تفاصيل الشهادة

عند إتمام هذه الدورة التدريبية بنجاح، سيحصل المشاركون على شهادة إتمام التدريب من Holistique Training. وبالنسبة للذين يحضرون ويكملون الدورة التدريبية عبر الإنترنت، سيتم تزويدهم بشهادة إلكترونية (e-Certificate) من Holistique Training.

وخدمة اعتماد التطوير المهني (BAC) معتمدة من المجلس البريطاني للتقييم Holistique Training شهادات ISO 29993 وISO 21001 وISO 9001 كما أنها معتمدة وفق معايير (CPD)، المستمر.

لهذه الدورة من خلال شهاداتنا، وستظهر هذه النقاط على شهادة إتمام (CPD) يتم منح نقاط التطوير المهني المستمر واحدة عن كل ساعة CPD يتم منح نقطة CPD، ووفقًا لمعايير خدمة اعتماد Holistique Training. التدريب من لأي دورة واحدة نقدمها حاليًا CPD حضور في الدورة. ويمكن المطالبة بحد أقصى قدره 50 نقطة.

التصنيفات

الطاقة والنفط والغاز, الصحة والسلامة والبيئة

مقالات ذات صلة

Mastering Cathodic Protection In The Oil & Gas Industry

Discover how cathodic protection (CP) prevents corrosion in the oil & gas industry. Learn its types, applications, benefits, limitations, and the role of remote monitoring in enhancing .system efficiency