



# قطاع الطيران الدورة التدريبية: إدارة الاستدامة البيئية وتقليل البصمة الكربونية في

يونيو - ٠٣ يوليو ٢٠٢٦ ٢٩

دوسلدورف

(للشخص الواحد) € ٤٢٠٠

Ref: #AVI3522\_317288



## مقدمة الدورة التدريبية / لمحة عامة:

في BIG BEN من أكبر التحديات التي تواجه قطاع الطيران، وهي في أصبحت الاستدامة البيئية وتقليل البصمة الكربونية واستراتيجيات فعالة. لذا، نقدم ، ندرك أن الاستجابة لهذه التحديات Training Center الوقت نفسه فرصة للابتكار والنمو. الاستدامة في العمليات اليومية لشركات هذه الدورة التدريبية الشاملة التي تركز على كيفية تتطلب معرفة متخصصة الأبحاث التوازن بين الأهداف الاقتصادية والالتزامات الطيران والمطارات. ستكتشف كيف يمكن للشركات تحقيق دمج ممارسات كوك (Wolfgang K. Kolk) في مجال إدارة الأكاديمية، مثل تلك التي قدمها البروفيسور البيئية. تستند الدورة إلى أحدث وتطبيق تحليل تأثيرات عملياتهم على البيئة، وتطوير الاستدامة في قطاع الطيران. سيتعلم المشاركون كيفية فولفغانغ إلى إعداد قادة ومحترفين حلول مستدامة في مجالات مثل الوقود البديل وإدارة استراتيجيات لخفض الانبعاثات الكربونية، في بناء مستقبل أكثر مسؤولية بيئياً لقطاع قادرين على صياغة وتنفيذ خطط استدامة فعالة، مما النفايات. تهدف الدورة الطيران. يساهم

## الفئات المستهدفة / هذه الدورة التدريبية مناسبة لـ:



- مدراء الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية للشركات.
- مدراء البيئة والصحة والسلامة.
- المدراء التنفيذيون في قطاع الطيران.
- مدراء العمليات والتشغيل.
- المهندسون والفنيون في صيانة الطائرات.
- مدراء المطارات وشركات الطيران.
- الموظفون في هيئات الطيران المدني.
- المستشارون البيئيون.

## **القطاعات والصناعات المستهدفة:**

- شركات الطيران التجارية.
- المطارات وشركات الخدمات الأرضية.
- شركات تصنيع الطائرات والمكونات.
- هيئات الطيران المدني الحكومية وما في حكمها.
- شركات الشحن الجوي.
- شركات صيانة وإصلاح الطائرات (MROs).
- شركات تكنولوجيا الطيران.
- شركات الوقود البديل.

## **الأقسام المؤسسية المستهدفة:**



- الاستدامة والبيئة.
- العمليات التشغيلية.
- التخطيط الاستراتيجي.
- الصيانة والهندسة.
- المشتريات وسلاسل الإمداد.
- العلاقات العامة والاتصال.
- التدقيق والامتثال.
- إدارة الأسطول.

## أهداف الدورة التدريبية:

أتقن المهارات التالية: بنهاية هذه الدورة التدريبية، سيكون المتدرب قد

- الطيران. فهم مبادئ الاستدامة البيئية وتأثيرها على قطاع
- تحديد وقياس البصمة الكربونية لعمليات الطيران.
- الكربون. تطوير استراتيجيات لخفض انبعاثات ثاني أكسيد
- تقييم وتقليل التلوث الضوضائي وتلوث المياه.
- تطبيق مبادرات كفاءة استهلاك الوقود.
- التعرف على الوقود المستدام للطيران (SAF).
- إدارة النفايات وإعادة التدوير في المطارات.
- الامتثال للوائح البيئية الدولية.

## منهجية الدورة التدريبية:



في قطاع بين الأطر النظرية المتقدمة والتطبيق العملي، مصممة يعتمد BIG BEN Training Center منهجية تدريبية تجمع يلقبها مدربون متخصصون، وورش العمل الطيران. تتضمن الدورة مزيجاً من المحاضرات خصيصاً لتلبية احتياجات إدارة الاستدامة شركات طيران بالبيئة. يتم إثراء المادة العلمية بدراسات حالة الجماعية التي تركز على حل المشكلات المتعلقة التفاعلية التي مباشرة. تعتمد المنهجية على العمل ومطارات عالمية، مما يتيح للمشاركين فرصة تطبيق واقعية لمشاريع استدامة ناجحة في عمل لتقليل البصمة الكربونية في مؤسساتهم. كما الجماعي، حيث يتم تشجيع المشاركين على تطوير خطط المفاهيم النظرية القرارات الاستراتيجية. هذا مدربين خبراء، مما يضمن فهماً عميقاً للمواضيع تتضمن الدورة جلسات تغذية راجعة فردية من قبل بمعرفة نظرية، بل بمهارات عملية تمكنهم من قيادة النهج الشامل يضمن أن يخرج المشاركون ليس فقط وتطوير مهارات اتخاذ التغيير البيئي في مؤسساتهم بفعالية.

## **خريطة المحتوى التدريبي (محاور الدورة التدريبية):**

### **الوحدة الأولى: أساسيات الاستدامة في قطاع الطيران.**



- مقدمة في الاستدامة البيئية للطيران.
- أهمية تقليل البصمة الكربونية.
- اللوائح والمعايير الدولية (ICAO, EASA).
- تحليل التأثير البيئي للعمليات الجوية.
- مفهوم "صافي الصفر" (Net-Zero).
- النموذج الاقتصادي للاستدامة.
- المسؤولية الاجتماعية للشركات.

## الوحدة الثانية: قياس وإدارة البصمة الكربونية.

- طرق قياس انبعاثات ثاني أكسيد الكربون.
- الوقود المستدام للطيران (SAF).
- تقنيات تحسين كفاءة المحركات.
- تحسين مسارات الطيران.
- إدارة الطاقة في المطارات.
- التجارة في انبعاثات الكربون.
- برامج التعويض عن الانبعاثات.

## الوحدة الثالثة: تقليل التلوث وإدارة النفايات.



- التحكم في التلوث الضوضائي.
- إدارة تلوث المياه.
- استراتيجيات تقليل النفايات الصلبة.
- برامج إعادة التدوير في المطارات.
- التخلص الآمن من المواد الخطرة.
- تقليل استخدام البلاستيك.
- الامتثال للوائح البيئية المحلية.

## الوحدة الرابعة: الممارسات المستدامة في العمليات.

- إدارة أسطول الطائرات بكفاءة.
- العمليات الأرضية الصديقة للبيئة.
- التصميم المستدام للمطارات.
- دمج الاستدامة في سلسلة الإمداد.
- التحول الرقمي لدعم الاستدامة.
- السياسات الخضراء في الشركات.
- أدوات وأنظمة الإدارة البيئية.

## الوحدة الخامسة: مستقبل الاستدامة في الطيران.

- الطائرات الكهربائية والهيدروجينية.
- التكنولوجيا الجديدة لخفض الانبعاثات.
- التعاون الدولي في مجال الاستدامة.
- الاستثمار في الابتكار البيئي.
- التواصل مع الجهات المعنية.
- بناء ثقافة الاستدامة في المؤسسة.
- مؤشرات الأداء البيئي (KPIs).



## الأسئلة المتكررة:

### التسجيل في الدورة؟ ما هي المؤهلات أو المتطلبات اللازمة للمشاركين قبل

لا توجد شروط مسبقة.

### الإجمالي لساعات الدورة التدريبية؟ كم تستغرق مدة الجلسة اليومية، وما هو العدد

المدة إلى ٢٥٢٠- بمعدل يومي يتراوح بين ٤ إلى ٥ ساعات، تشمل فترات تمتد هذه الدورة التدريبية على مدار خمسة أيام، ساعة تدريبية. راحة وأنشطة تفاعلية، ليصل إجمالي

## سؤال للتأمل:

الخضراء باهظة البيئية، كيف يمكن لشركات الطيران أن تحقق توازناً في ظل الضغوط المتزايدة للوفاء بأهداف الاستدامة الثمن والحفاظ على أسعار تنافسية للمسافرين؟ مريباً بين الاستثمار في التقنيات

## ما الذي يميز هذه الدورة عن غيرها من الدورات؟



متزايدة. نحن الاستدامة البيئية وتقليل البصمة الكربونية في قطاع ما يميز هذه الدورة هو تركيزها المتخصص على إدارة للتحديات البيئية الخاصة بهذا لا نقدم مفاهيم عامة عن الاستدامة، بل نغوص في الطيران، وهو مجال حيوي يكتسب أهمية الموضوعاتي. على عكس الدورات التي قد تكتفي بالشرح القطاع، مثل كفاءة استهلاك الوقود وإدارة التلوث التفاصيل الدقيقة بنجاح. يركز المحتوى عالمية، مما يمنح المشاركين رؤى عملية حول كيفية النظري، نقدم أمثلة واقعية ودراسات حالة من شركات مما يضمن أن يكون المتدرب ليس فقط على على الجمع بين المعرفة النظرية والمهارات تطبيق الاستراتيجيات البيئية الميدانية يجعل استدامة مؤثرة. هذا المزيج الفريد من المحتوى دراية بالمفاهيم، بل قادراً على صياغة وتنفيذ خطط التطبيقية، قيادة جهود الاستدامة في مؤسساتهم هذه الدورة تجربة تعليمية لا مثيل لها، تمكن المتخصص والتطبيق العملي والخبرة والمساهمة في مستقبل أكثر خضرة لقطاع الطيران. المشاركين من