



الموضوع ٢

الموارد وتغير المناخ دليل المدرب

برنامج (World Sailing)
الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية
التعليمي للاستدامة

بدعم من

Global Climate Action
United Nations Climate Change



WORLD
SAILING
TRUST



مرحباً بكم في برنامج (World Sailing) الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية التعليمي للاستدامة!

لدى (World Sailing) الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية استراتيجية طويلة الأجل للاستدامة يسمى "Sustainability Agenda 2030" برنامج الاستدامة لعام ٢٠٣٠. والهدف من ذلك هو ضمان أن لدى (World Sailing) الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية استراتيجية طويلة الأجل للاستدامة تسمى "Sustainability Agenda 2030" برنامج الاستدامة ٢٠٣٠. الهدف هو التأكد من أن الاستدامة جزء لا يتجزأ من رياضتنا.

يهدف هذا البرنامج التعليمي إلى تشجيع المشاركين على:

- القيام بإجراءات الاستدامة داخل وخارج المياه
- زيادة الوعي بأثير البحارة على المحيط والحياة البحرية
- زيادة الوعي بتغير المناخ وكيف يمكن للمبادرات التقليل من الأثار
- فهم مكان الإبحار ضمن أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة

أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة هي ١٧ هدفاً عالمياً حددتها الجمعية العامة للأمم المتحدة في عام ٢٠١٥ لعام ٢٠٣٠. وتشمل هذه الأهداف القضاء على الفقر، ومكافحة تغير المناخ، ومكافحة الظلم وعدم المساواة من أجل عالم أفضل وأكثر استدامة. ويلتزم الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية بالإسهام في خطة الأمم المتحدة ٢٠٣٠ للتنمية المستدامة. يحدد (World Sailing's Sustainability Agenda 2030) برنامج الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية للاستدامة لعام ٢٠٣٠ أهداف التنمية المستدامة التي يمكن أن تسهم بها الرياضة، فضلاً عن التوافق مع مجالات التركيز الخمسة لاستراتيجية الاستدامة للجنة الأولمبية الدولية. والإبحار هو جزء من حركة عالمية لإحداث تغيير وتأثير إيجابي، ويمكن للبحارة أنفسهم أن يكونوا جزءاً من هذا من خلال أعمالهم، داخل وخارج المياه.

يمكنك الاطلاع على (World Sailing's Sustainability Agenda 2030) برنامج الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية الاستدامة لعام ٢٠٣٠ على الرابط التالي: bit.ly/2sGrKZ

أهداف التنمية المستدامة



يتوافق (World Sailing's Sustainability Agenda 2030) برنامج الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية للاستدامة لعام ٢٠٣٠ مع محاور الاهتمام الخمسة لاستراتيجية اللجنة الأولمبية الدولية للاستدامة



المناخ



إمكانية النقل



القوى العاملة



إدارة المصادر
والموارد



البنية التحتية
والمواقع الطبيعية



المواضيع

هناك ٦ مواضيع في برنامج تعليم الاستدامة.

الموضوع ١	تسابق مع (World Sailing) الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية
الموضوع ٢	الموارد وتغير المناخ
الموضوع ٣	التنقل في الحياة البرية والتنوع البيولوجي
الموضوع ٤	الحد من النفايات
الموضوع ٥	الزيت والوقود
الموضوع ٦	تنظيف وصيانة القوارب

هناك روابط بين المواضيع، ولكن يمكنك استخدامها بأي ترتيب تريده مع طاقمك.

لكل موضوع، هناك...



التشفير بالألوان حسب العمر

سنة ١٠-١٢	٨-١٠ سنوات	٦-٨ سنوات
-----------	------------	-----------

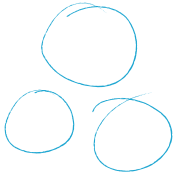
هذا هو دليل المدرب للموضوع ٢ الموارد وتغير المناخ. أهداف هذا الموضوع

- زيادة الوعي بتغير المناخ
- مقدمة لتأثيرات تغير المناخ على الإبحار والبحارة
- فحص استخدام الموارد (المياه والطاقة والمنتجات) في نادي الإبحار

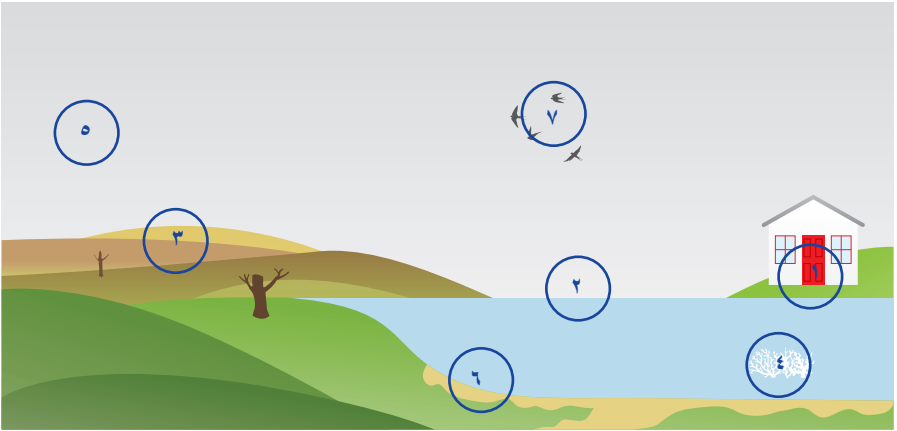
مفتاح إجابة ورقة البيانات

مفتاح الإجابة عن مراجعة المصطلحات

الكلمة المفتاحية	المعنى	متطلبات المدرب
الاستدامة	مفهوم القدرة على استخدام أو فعل شيء ما لفترة طويلة دون نفاذ الموارد أو الإضرار بالبيئة.	يستخدم هذا القارب الألواح الشمسية لتوليد الكهرباء.
ابيضاض الشعب المرجانية	يفقد المرجان لونه لأن الطحالب لم تعد تعيش عليه. وقد يحدث ذلك بسبب ارتفاع درجة حرارة الماء أو تحمض المحيطات.	تحول المرجان إلى اللون الأبيض في الحاجز المرجاني العظيم.
تحمض المحيطات	تغير في كيمياء المحيط بسبب زيادة ثاني أكسيد الكربون (CO_2) في الماء.	تصبح المياه في المحيطات أكثر حمضية.
الجفاف	فترة طويلة دون أمطار أو هطول كميات قليلة.	تصبح الظروف جافة للغاية لأن متوسط هطول الأمطار أقل بكثير.
التعرية	عملية يتم فيها تآكل الصخور والتربة بسبب الرياح والماء والجليد والجاذبية.	الأمواج الناتجة عن العواصف والرياح الشديدة تصطدم بالشاطئ وتأخذ الرمال والصخور.
الطمي	الرمل أو الطين أو المواد الأخرى التي يتم نقلها بواسطة المياه وترسب في بعض الأحيان في الميناء.	بعد عاصفة كبيرة، يمتلئ المرسى بالرواسب ولا يمكن لأي من القوارب الإبحار.
غازات الاحتباس الحراري	الغازات التي تحتفظ بالحرارة وتدفئ سطح الأرض والهواء.	غاز ثاني أكسيد الكربون، غاز الميثان، غاز أكسيد النيتروز.

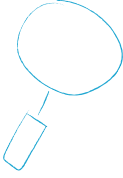


قم بتحديد مفتاح إجابة الاختلافات



الاختلافات

- | | | |
|---------------------------|----------------------|---------------------------|
| ١. الفيضانات | ٤. ابيضاض الشعب | ٦. تآكل السواحل |
| ٢. ارتفاع مستوى سطح البحر | المرجانية | ٧. فقدان التنوع البيولوجي |
| ٣. الجفاف على الأرض | ٥. تغيير أنماط المطر | |



وقت التحقيق

فحص استخدام الموارد في نادي الإبحار

ستسمح هذه المهمة لطاقتك بالتفكير في المياه والطاقة والنفايات التي يتم توليدها في نادي الإبحار. سيقومون بجمع المعلومات وتحديد ما إذا كانوا يعتقدون أن النادي يستخدم الموارد بكفاءة.

الخطوة ١:

قم بتكوين أطقم مكونة من شخصين للتحقيق في استخدام الموارد (المياه والطاقة والنفايات) في النادي. قد ترغب في إبقاء الأفراد الذين تتراوح أعمارهم بين ٦-٨ سنوات معاً كفريق كامل لإكمال هذه المهمة.



الخطوة ٢:

امنح الطاقم الوقت المحدد لإكمال تحقيقهم (الوقت المقترح: ١٠ - ٢٠ دقيقة).



الخطوة ٣:

اطلب من الطاقم مشاركة نتائجهم مع بعضهم البعض، واستكمال أي معلومات مفقودة عن طريق سؤال طاقم آخر.



طرق تبادل النتائج: مناقشة المجموعة بأكملها وهم على شكل حلقة، تبادل أحد أفراد الفريق مع فرد من فريق آخر، قم بتكوين مجموعات جديدة للمشاركة مكونة من ٣-٤ أشخاص (حسب العدد).

مفتاح إجابة ملء الفراغات

- ٦- ٨ سنوات: الضوء، المقاييس الكهربائية، تنقيط، قابل لإعادة الاستخدام
٨- ١٠ سنوات: ضوء / صنوبر، المقاييس الكهربائية، تنقيط، قابل لإعادة الاستخدام
١٠- ١٢ سنة: دعوة للعمل

الخطوة ١:

يعمل الطاقم في مجموعات صغيرة (٢-٣ أشخاص) لطرح قائمة بالأشياء التي يعتقدون أن نادي الإبحار بحاجة إلى القيام بها ليصبح أكثر استدامة ويستخدم الموارد بشكل أفضل.



الخطوة ٢:

تختار كل مجموعة ٣ عناصر من تبادلهم للأفكار.



الخطوة ٣:

استخدم قالب خطة العمل أدناه لإنشاء خطة عمل للعناصر الثلاثة.



متابعة

- قدم خطط العمل للمجموعة بأكملها وتبادل الأفكار مع عميد النادي
- إنشاء لجنة شباب للاستدامة، والتي ستستخدم خطط العمل هذه للمساعدة في جعل ناديهم من أفضل نوادي الإبحار المستدامة

الأهداف ما الهدف؟	المهام ما الذي يتعين علينا القيام به لتحقيق الهدف؟	النجاح كيف ستقرر ما إذا كنت قد نجحت أم لا؟	الإطار الزمني كم من الوقت تحتاج لتحقيق الهدف؟	الموارد من / ما الذي يمكن أن يساعدنا في تحقيق الهدف؟

العمر:
٦-٨ سنوات

سيحتاج الطاقم إلى مساحة
كافية للوقوف على بعد ذراع
عن بعضهم البعض.

الأنشطة الإرشادية

رقصة دورة الماء

هو نشاط لإظهار دورة الماء وكيفية تأثرها بالطقس
القاسي. اجعل طاقمك يتحرك ويتعلم!

الخطوة ١:

أطلع الطاقم على دورة الماء وما يحدث في دورة الماء.

دورة الماء عبارة عن مجموعة من العمليات التي يدور خلالها الماء بين
المحيط والغلاف الجوي واليابسة على الكرة الأرضية.

- تحدث عن التبخر والمياه الناتجة (المتبخرة) من المحيطات والنباتات والأرض وما الذي يتحكم في التبخر - أشعة الشمس. ناقش كيف أن درجات الحرارة المرتفعة تعني وجود تبخر أكبر من الأرض والبحر نحو الجو.
- التكثيف: كيف تتشكل الغيوم. زيادة التبخر، تعني زيادة التكثيف.
- هطول الأمطار: عندما تصبح السحب ثقيلة وتسقط الأمطار. إن الغيوم أثقل بسبب الحجم الكبير من التكثيف وهطول الأمطار يكون أكثر غزارة.
- تجمع في الأنهار والبحيرات والمحيطات. يؤدي هطول الأمطار بغزارة إلى المزيد من الماء الذي يتم جمعه وهناك خطر أكبر للفيضانات. هذا يعني أيضًا أنه لا يوجد وقت كاف لجعل التربة رطبة، وعلى هذا فإن احتمالات الجفاف أعلى



الخطوة ٢:

انتقل إلى الأوامر والإجراءات ذات الصلة.
صمم كل إجراء من الإجراءات واطلب من الطاقم أن يقدلك.
صحح كل أمر بصوت عالٍ لاختبار ذاكرة طاقمك!



الأمـر	الحركة
أشعة الشمس	الوقوف في دائرة كبيرة مع وضع الذراعين فوق الرأس
التبخـر	انحنِ إلى الأرض وقف، مع رفع يديك إلى السماء
التكثيف	إنزال الذراعين إلى جانب الجسم (في زاوية قائمة) ونفخ الخدين
هطول الأمطار - المطر	ارفع يدك إلى السماء وأنزل أصابعك على شكل مطر إلى الأرض
التجمع - الأنهار	الوقوف وتمويج اليدين والجسم من جانب إلى آخر
التجمع - المحيط	الأذرع نحو الأعلى وفوق الرأس على شكل موجة كبيرة

الخطوة ٣:

اطلب من طاقمك الاستماع إلى القصة التالية:

هناك أشعة شمس، ساطعة في السماء. إنها تشكل الرذاذ و **التبخـر** في السحب الكبيرة التي يزداد حجمها مع التكثيف. ثقيلة لدرجة أن المطر يبدأ في السقوط في البحيرات والأنهار، ويتدفق إلى **المحيط** بأمواج كبيرة.



الخطوة ٤:

أخبر طاقمك بالقصة مرة أخرى، لكن هذه المرة، سيقومون بتنفيذ الحركات عندما يسمعون كلمات الأوامر.



الخطوة ٥:

أخبرهم عن نسخة الطقس القاسي من القصة واطلب من طاقمك تنفيذ الحركات، مع تشجيع المزيد من التركيز في حركاتهم:

أشعة الشمس، ساطعة في السماء. يصبح اليوم أكثر دفئاً وتشكل الشمس رذاذاً و **تبخـراً**. يزداد **التبخـر** مع ارتفاع درجات الحرارة والغيوم تزداد حجماً مع التكثيف. يبدأ المطر في السقوط **بكثافة** في جميع أنحاء الأرض ويتدفق بسرعة في البحيرات والأنهار مع عدم وجود وقت للاستقرار على الأرض. يسقط **المطر** بسرعة كبيرة بحيث تصبح الأنهار والبحيرات ممتلئة جداً ويبداً في غمر الأرض. ويتدفق بسرعة في **المحيطات** ويسبب تآكلًا على الشواطئ.



العمر:
٦-١٢ سنة

المواد:

- ورقة الملصقات
- الأقلام/ أقلام الرصاص
- الطباشير الملون
- اللوازم الفنية (اختياري)

تصميم ملصق

تعد مشاركة المعلومات حول كونك بحارا مستنداما أمرا مهما للغاية في المساعدة على توصيل الرسالة إلى مجتمع الإبحار الأوسع. سيساعد هذا النشاط القائم على الفن طاقمك على تعزيز فهمهم لما يعنيه استخدام الموارد بفاعلية داخل وخارج المياه، وممارسة تبادل الرسائل وتطوير مهارات الاتصال غير اللفظية.

الخطوة ١:

اطلب من الطاقم أن يقرروا ما إذا كانوا يرغبون في العمل بشكل فردي أو مع شريك.



الخطوة ٢:

أخبر الطاقم أنهم سيصممون ملصقاً يشارك نصيحة واحدة لتصبح من أفضل البحارة المستدامين. يمكن عرض هذا الملصق في النادي أو مشاركته عبر منصات التواصل الاجتماعي الخاصة بالنادي (إن أمكن). كمجموعة كاملة، سيتشاركون الأفكار عن الطرق المختلفة التي يمكنهم بها أن يصبحوا أفضل البحارة المستدامين.



الخطوة ٣:

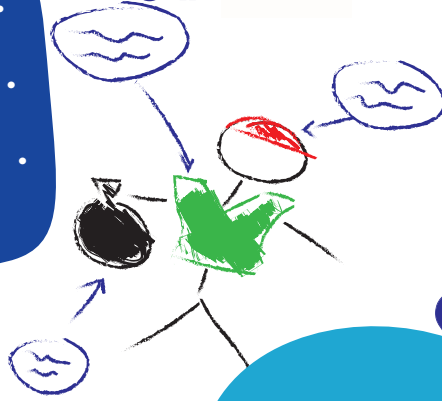
اذهب إلى معايير الملصق (في الصفحة ١١).



أفضل البحارة المستدامين

معايير الملصق:

- الجمهور المستهدف هم البحارة في ناديهم، يجب أن يروقه الملصق
- يشارك الملصق نصيحة واحدة لتصبح من أفضل البحارة المستدامين
- يحتوي الملصق على نص وصورة



اختياري:

يمكن القيام بهذه المهمة على شكل منافسة داخل نادي الإبحار أو يمكن للنادي استضافة معرض للملصقات



العمر:
١٢-٨ سنة

التحقيق في استخدام الطاقة

طوّر مهارات طاقمك في الملاحظة والتفكير النقدي، وحفزهم على التفكير في الاستخدام المسؤول للموارد وتقليل البصمة الكربونية لنادي الإبحار.

الخطوة ٤:

بناءً على ما تمت مشاركته،
حدد أهم ثلاثة أشياء تستخدم
أكبر قدر من الطاقة.



الخطوة ١:

تشكيل مجموعات
من شخصين



الخطوة ٥:

لكل من هذه الأشياء
الثلاثة، يجب على
الطاقم التحقيق في:



الخطوة ٢:

امنح المجموعات ٥ دقائق
لمعرفة ما هو الشيء
الذي يستخدم أكبر قدر
من الطاقة في النادي.



الخطوة ٣:

اطلب من المجموعات أن
تجتمع مرة أخرى واطلب
منهم مشاركة أفكارهم حول
الشيء الذي يعتقدون أنه
يستخدم أكبر قدر من الطاقة.



- هل يحتاج إلى تشغيل مستمر أم يمكن إيقافه عندما لا يكون قيد الاستخدام؟
- من المسؤول عن تشغيله وإيقافه كل يوم؟
- انكر ٢-٣ طرق يمكن أن نستخدمه بها بشكل أكثر كفاءة وتقليل البصمة الكربونية للنادي





الصور

الصفحات ٢٠٠ © Sailing Energy / World Sailing

الصفحات ١١ و ١٢ و ١٣ © Pedro Martinez / Sailing Energy / World Sailing

World Sailing Sustainability Education Programme (برنامج الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية التعليمي للاستدامة)

مرخص بموجب رخصة العموم الإبداعية



لمطالعة نسخة من الرخصة، الرجاء القيام بزيارة: creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ar



بدعم من صندوق الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية
(Word Sailing Trust) الذي تم إنشاؤه بالتعاون مع
ذا أوشن ريس ١٩٧٣ (The Ocean Race 1973)

بدعم من



WORLD
SAILING
TRUST

الاتحاد الدولي للقوارب الشراعية (World Sailing)
هو أحد الموقعين على إطار عمل الأمم المتحدة الخاص
بتغير المناخ "إطار عمل الرياضة من أجل العمل
المناخي" لتخفيض انبعاثات الكربون من الرياضات.

Global Climate Action
United Nations Climate Change

World Sailing
20 Eastbourne Terrace
London W2 6LG

رقم الهاتف: ٨٨٨ ٤٠٤ ٢٠٣٩ (٠) ٤٤+

www.sailing.org