



# DARK SKY ECOTOURISM

## MODULO 2 Scenario



# Obiettivi d'apprendimento del modulo 2

Questo modulo prepara la scena e aiuta l'utente a capire il valore dell'ecoturismo dei cieli bui. Sia che siate dei neofiti dell'ecoturismo dei cieli bui, sia che lo siate già da tempo, questo modulo vuole aiutarvi a scoprirne le possibilità.

# INDICE

---

	Obiettivi di apprendimento per questo modulo
<b>01</b>	Mappare lo stato dell'inquinamento luminoso attuali
<b>02</b>	Informarsi sull'ecosistema naturale locale
<b>03</b>	Guardare le stelle
<b>04</b>	Attrezzature utili per le esperienze di ecoturismo
<b>05</b>	Valutazioni del rischio

---

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.



Co-funded by  
the European Union

# SEZIONE 01

Mappare lo stato  
dell'inquinamento luminoso  
nella vostra regione



# INTRODUZIONE

Il modulo 2 introduce diversi aspetti da tenere presenti quando si avvia o si sviluppa un'attività di ecoturismo dei cieli bui.



Ha lo scopo di aiutare i nuovi arrivati a orientarsi e a vedere il valore dell'ecoturismo dei cieli bui.

A seconda della vostra attività (o di una comunità), presentiamo diversi aspetti su cui concentrarsi

# Siete già in una destinazione Dark Sky o nelle sue vicinanze??

Per prima cosa potete verificare se siete già vicini a una destinazione riconosciuta per il cielo scuro su uno di questi siti web. Ci sono molti siti eccellenti in tutta Europa.

- <https://www.darksky.org/>
- <https://en.fundacionstarlight.org/>

Se siete abbastanza vicini a una di queste destinazioni, probabilmente siete in grado di offrire esperienze di turismo del cielo scuro.

Tuttavia, anche se non vi trovate in una di queste aree, potreste comunque essere in grado di portare i vostri turisti nei siti se non è troppo lontano.

Attività di apprendimento: Scoprite se siete già vicini a una destinazione riconosciuta per i cieli bui, consultando i link qui sopra.

# Il potenziale dell'ecoturismo dei cieli bui nella propria zona

- Se la vostra zona ha un buon potenziale di cielo notturno, perché non creare un gruppo locale per sviluppare le opportunità per la vostra azienda e i vostri partner nella zona?
- Potrebbe essere molto semplice: ad esempio, potreste creare un gruppo su Facebook o altri social media per consentire alle persone di condividere idee, competenze, fotografie e promozione della destinazione.
- Man mano che si impara a conoscere il potenziale, ci si può interessare a temi correlati come la storia e il folklore notturno locale, l'inquinamento luminoso, l'astrofotografia, l'ecologia e la flora e la fauna locali.
- Se la qualità del cielo locale è buona, potete iniziare a utilizzare le nostre risorse per l'ecoturismo dei cieli bui per apprendere alcuni suggerimenti sulle attività potenziali.

# Valutazione dei livelli di inquinamento luminoso

Esistono molte applicazioni mobili che possono essere utilizzate per valutare l'inquinamento luminoso. Tra queste, l'utilizzo di una scala chiamata Scala di Bortle e di vari misuratori del cielo scuro.

Potete scaricare un'applicazione sul vostro telefono e nella pagina seguente ne abbiamo elencate alcune di esempio.

Basta puntare il telefono verso il cielo notturno per vedere la qualità delle opportunità di osservazione delle stelle disponibili nella propria zona.

# La scala di Bortle

La Scala di Bortle è un meccanismo per classificare i livelli di inquinamento luminoso nel cielo. La scala prevede nove categorie, che vanno da un eccellente sito di cielo buio a un cielo di città. Queste sono elencate di seguito:

1. Eccellente sito di cielo scuro
2. Tipico sito di cielo veramente buio
3. Cielo rurale
4. Transizione rurale/periferia
5. Cielo suburbano
6. Cielo suburbano luminoso
7. Transizione suburbana/urbana
8. Cielo della città
9. Cielo interno alla città

## **Attività di apprendimento:**

Informatevi sulla vostra regione riguardo all'inquinamento luminoso e alla qualità del cielo buio. Utilizzate la mappa dell'inquinamento luminoso, il misuratore del cielo scuro e/o i siti web della scala di Bortle (vedi link utili nella diapositiva 12).

## Come posso partecipare?

Per prima cosa è necessario valutare la qualità del cielo notturno locale o regionale e identificare se esiste un luogo adatto con bassi livelli di inquinamento luminoso.

Questo esercizio può essere molto semplice e non richiede alcuna competenza tecnica.

Esistono siti web, applicazioni, mappe e guide per aiutarvi.

Potreste anche voler acquistare della tecnologia (molto economica) per sviluppare l'opportunità.

# Se vi trovate in una destinazione Dark Sky o nelle sue vicinanze...

- Potreste essere in grado di accedere al supporto/alla formazione della vostra regione. La formazione potrebbe riguardare il supporto alle attività commerciali, le conoscenze tecniche come l'ecologia, l'astrofotografia o i principi dell'ecoturismo.
- Potreste essere in grado di unirvi a una rete locale di imprese simili. L'ecoturismo dei cieli bui funzionerà meglio se le aziende collaborano e condividono conoscenze e suggerimenti.
- Potete imparare dagli esperti locali (ad esempio ecologi, astronomi, fotografi) e potete accedere a competenze per sostenere la realizzazione di tour ed esperienze.

# Ecoturismo dei cieli bui - risorse a disposizione da utilizzare per verificare la qualità dei cieli bui nella vostra zona

## Mappa dell'inquinamento luminoso

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.pa.lightpollutionmap&hl=en&gl=US>

## Misuratore del cielo scuro

<https://www.darksnymeter.com/>

## Progetto di citizen science sulla perdita della notte

<https://lossofthenight.blogspot.com/>

## La scala di Bortle

<https://astrobackyard.com/the-bortle-scale/>



# SEZIONE 02

Informarsi sull'ecosistema  
naturale locale



# Utilizzo di metodi di interpretazione della natura

Per questa attività applichiamo i metodi dell'interpretazione naturalistica per creare un tema o un argomento ben definito che guidi i visitatori durante la passeggiata e introduca il cielo scuro, le sue creature, l'ecosistema e il valore in modo interessante. Utilizziamo i 6 principi dell'interpretazione ambientale di Freeman Tilden:

- 1) L'interpretazione che non mette in qualche modo in relazione ciò che viene mostrato o descritto con qualcosa che fa parte della personalità o dell'esperienza del visitatore sarà sterile. L'interpretazione deve essere personale per il pubblico.
- 1) L'informazione, in quanto tale, non è interpretazione. L'interpretazione è una rivelazione basata sull'informazione. Un'interpretazione di successo deve andare oltre la presentazione dei fatti.
- 1) L'interpretazione è un'arte, che combina molte arti. Ogni arte è in qualche misura insegnabile.
- 1) Lo scopo principale dell'interpretazione non è l'istruzione, ma la provocazione. L'interpretazione deve stimolare le persone ad agire.
- 1) L'interpretazione deve mirare a presentare un tutto piuttosto che una parte. L'interpretazione è concettuale e deve spiegare le relazioni tra le cose.
- 1) L'interpretazione rivolta ai bambini non deve essere una diluizione della presentazione agli adulti, ma deve seguire un approccio fondamentalmente diverso. Gruppi di età diverse hanno esigenze diverse e richiedono programmi interpretativi diversi.

(Tilden, F. 1977. Interpreting Our Heritage. 3rd edition. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.)

dark sky eco tourism

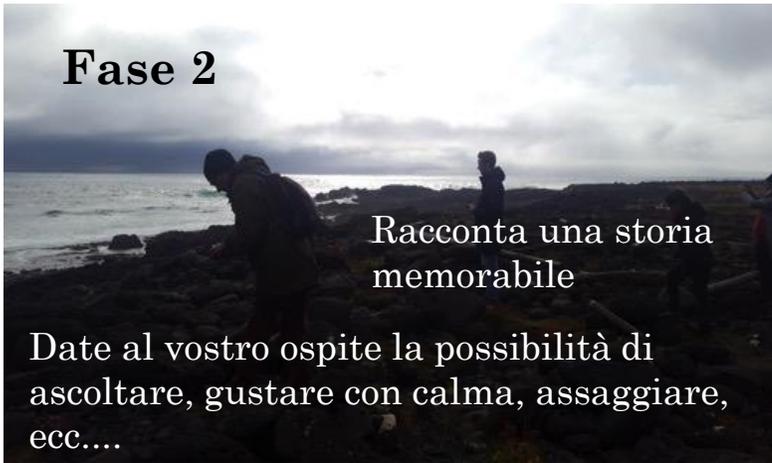


Source: <https://mylearning.nps.gov/library-resources/tildens-six-principles-ace/>

## Fase 1

Respira!

Respirare la forza della natura!



## Fase 2

Racconta una storia memorabile

Date al vostro ospite la possibilità di ascoltare, gustare con calma, assaggiare, ecc....



## Fase 3

Vi ringraziamo per la visita ... scegliete un'immagine che, ad esempio, mostri la vostra zona in una stagione differente

# Le 3 fasi per organizzare un'esperienza

È importante sapere come il vostro ospite vivrà la vostra esperienza di ecoturismo dei cieli bui. Lo sviluppo del prodotto è un processo in cui si possono analizzare i molti aspetti del prodotto di viaggio. Un modo per rivedere e rafforzare la vostra esperienza è quello di guardare le tre fasi seguenti dagli occhi dell'ospite:

**Fase 1** - Anticipazione prima dell'inizio del tour: come presento la mia esperienza? Che immagini/video uso? Quali parole?

**Fase 2** - L'esperienza in sé: l'ospite riceve ciò che è stato promesso? Posso superare le aspettative? Come posso farlo?

**Fase 3** - Ricordi dopo l'esperienza - quali sono le mie interazioni con gli ospiti alla fine del tour e quando tornano a casa? Ho inviato loro, ad esempio, un'e-mail per informarli di ciò che offro nelle altre stagioni? Ho inviato un biglietto di ringraziamento che menziona altri prodotti di viaggio?

# Come posso creare in modo accurato un'anticipazione per la mia passeggiata nel buio?



Tenete presente l'anticipazione del vostro ospite prima dell'inizio del tour: come presento il **mio prodotto turistico**? Dovete quindi chiedervi quali immagini, video e parole utilizzare?

Nell'ambito di uno **standard ecoturistico**, tutto il materiale di marketing che utilizzate deve sostenere la vostra politica di sostenibilità e di ecoturismo. Ciò significa che, ad esempio, le immagini e i video del prodotto turistico che state vendendo devono dare una rappresentazione corretta di ciò che un turista può aspettarsi e non devono mostrare alcuna attività turistica che possa mettere in pericolo l'ecosistema, la flora o la fauna locali. Questo vale anche per la comunità locale.

Ad esempio, non sempre si vedono bene le stelle, può essere nuvoloso. Il tempo può avere un impatto: troppo vento, troppo freddo, ecc:  
Attività di apprendimento: utilizzare un esempio di un'attività di ecoturismo dei cieli bui già esistente. Lasciate che le persone leggano una breve descrizione e poi abbiano a disposizione, ad esempio, 5 immagini tra cui scegliere quella che secondo loro riflette l'aspetto dell'ecoturismo.

# Attività Dark Sky – Attrarre i vostri visitatori

È possibile offrire molte attività turistiche sotto il cielo notturno che sono educative, esperienziali e spesso co-create. Qualunque sia l'attività, dovrete cercare di educare e coinvolgere i turisti con l'ecologia locale e il valore del cielo notturno per la flora e la fauna. Ad esempio, potreste offrire:

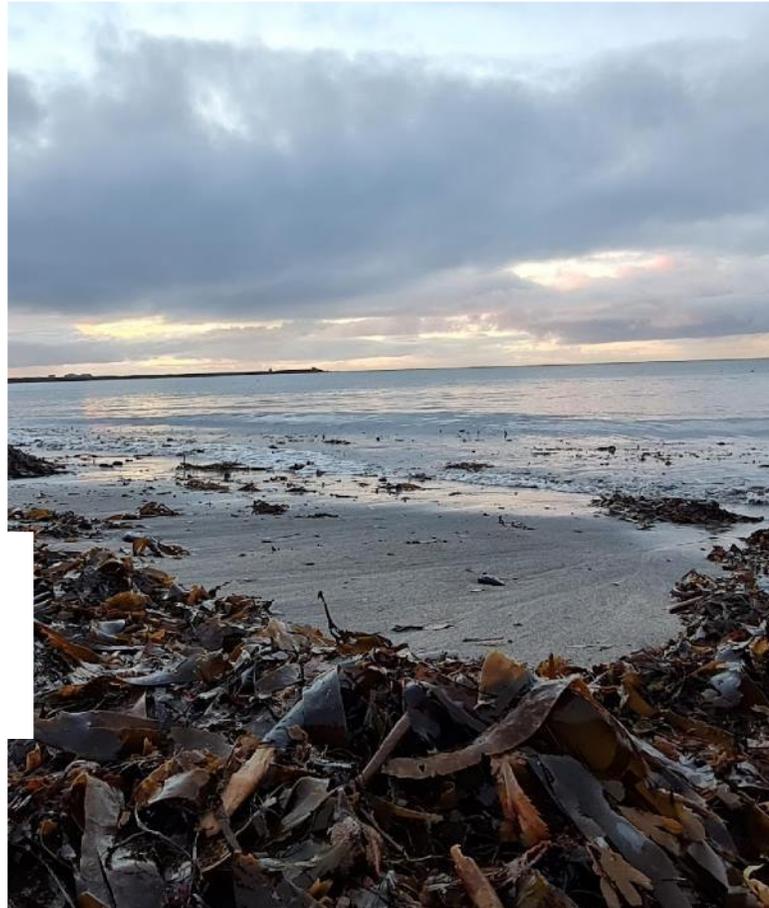
- Un'attività fisica notturna come un safari notturno, un kayak notturno, un campeggio selvaggio
- Esperienze legate all'astronomia, come la visione di eventi celesti, dell'aurora boreale o di stelle e costellazioni ben note.
- Potreste essere in grado di offrire esperienze legate alla cultura e al patrimonio notturno, come la narrazione di storie, miti, folklore, patrimonio e storia dell'astronomia.
- Potreste offrire qualcosa legato alla salute, come lo yoga notturno, la meditazione, la respirazione o una disintossicazione dalla città per i visitatori urbani.

# Dopo l'esperienza - un messaggio sull'ecoturismo dei cieli bui

Qui applichiamo il metodo dell'interpretazione naturalistica per mettere in contatto i nostri ospiti con la natura nel nostro sito di attività specifico e in generale. Il modulo 5 offre ulteriori spunti per la creazione di un messaggio ecoturistico.

Il vostro messaggio ecoturistico - terza fase della progettazione dell'esperienza

1. Cosa volete dire?
2. Come posso dirlo senza parole, cioè come parte dell'esperienza durante la passeggiata?
3. Come può il mio messaggio ecoturistico influenzare il comportamento dei miei ospiti?
4. Impatto del messaggio ecoturistico sulla soddisfazione del cliente.



Spiaggia vicino a Reykjavík, Islanda

Che cosa vedo, annuso, sento, ecc. (quali sensi sono coinvolti?)

Cosa posso interpretare (attraverso le parole, lo sguardo, l'ascolto, l'olfatto, ecc.) per collegare i miei ospiti a questo luogo e in generale alle meraviglie della natura?

Foto: Kjartan Bollason



## Attività d'apprendimento

Creare un messaggio ecoturistico:  
Fate una passeggiata nella vostra zona e considerate qual è il messaggio ecoturistico che volete trasmettere ai vostri ospiti e come lo raccontate. Ricordate di usare tutti i sensi.

Osservate con tutti i sensi e come potete utilizzare le informazioni ottenute con questo metodo.

Poi portate con voi un amico e chiedetegli cosa osserva.

# SEZIONE 03

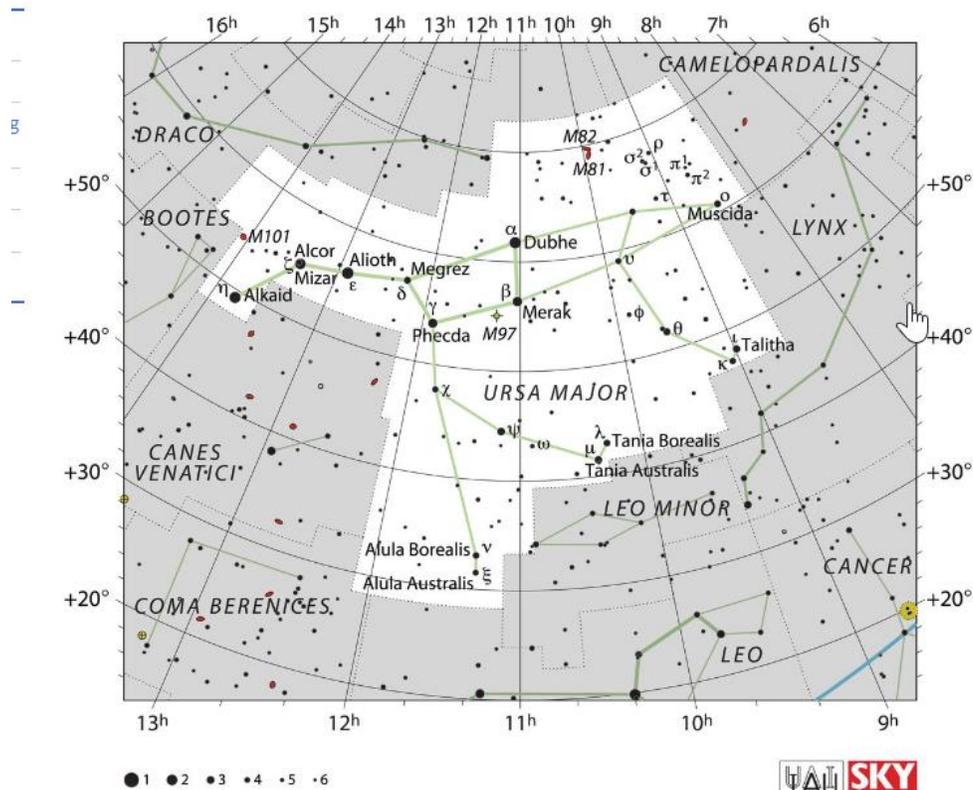
Guardare le stelle



# Guardare le stelle

Una delle stelle più facili da trovare nell'emisfero settentrionale è l'Orsa Maggiore (ice. Karlsvagninn), situata nella costellazione dell'Orsa Maggiore.

WHERE IS URSA MAJOR?



Una volta individuato l'Orsa Maggiore (segnata in rosso), è possibile utilizzarla per trovare altre stelle, come la Stella Polare, e altri modelli stellari e costellazioni ben noti nel cielo settentrionale. È quindi una buona idea individuare prima questa costellazione.

Ecco un video che mostra come individuare l'Orsa Maggiore/Plough:

Fonte:  
<https://www.youtube.com/watch?v=grAOh38clHl>



**Attività d'apprendimento:** Trovare le stelle - trovare l'Orsa Maggiore, guardare un video e uscire all'aperto.

Fonte: <https://www.space.com/ursa-major-constellation-great-bear>



# SEZIONE 04

Attrezzature utili per le  
esperienze di ecoturismo dei  
Cieli Bui



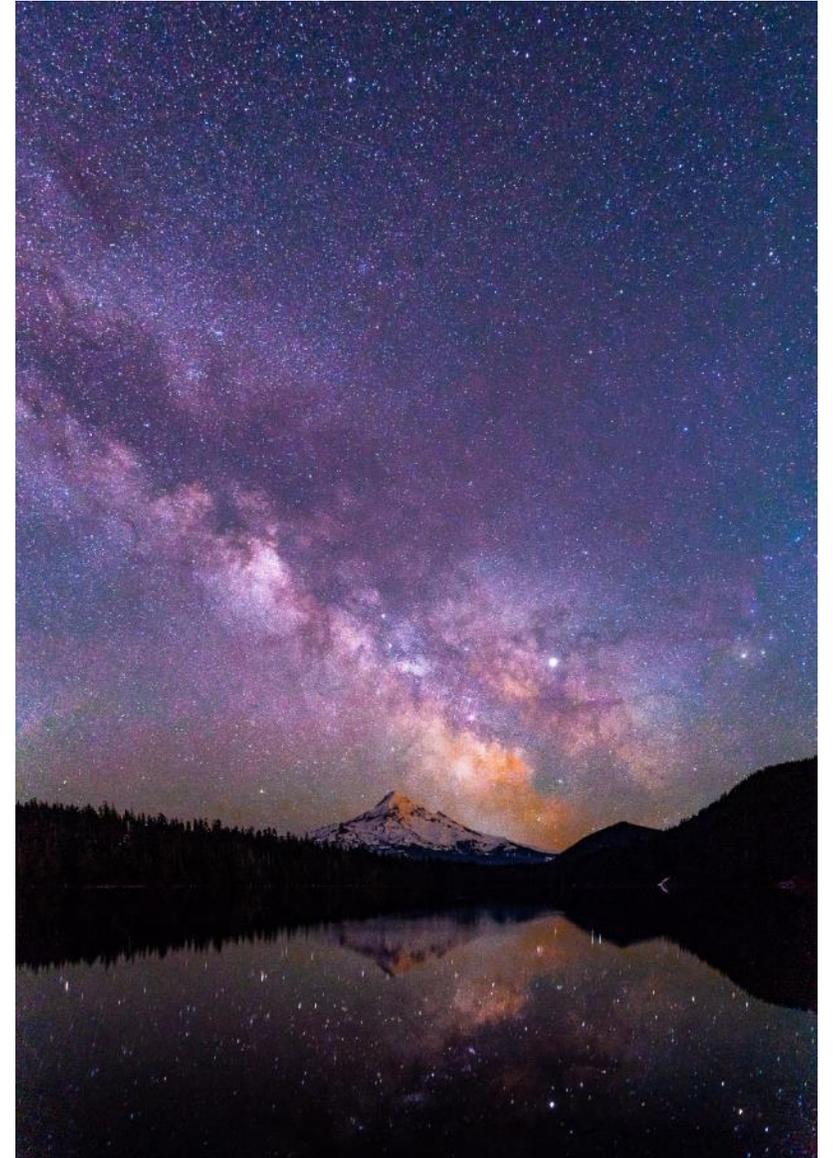
## Un puntatore laser

Un puntatore laser può essere uno strumento utile per l'osservazione delle stelle, in particolare quando si desidera indicare ad altri specifici oggetti celesti.



## Come utilizzare un puntatore laser in maniera efficace

- Scegliere il puntatore laser giusto: Per l'osservazione delle stelle, è essenziale utilizzare un puntatore laser verde con una potenza di uscita di 5 milliwatt (mW) o meno. I laser verdi sono visibili di notte e hanno una potenza di uscita sufficientemente bassa da evitare potenziali danni agli occhi.
- Controllare le leggi e le normative locali: In alcune aree esistono restrizioni sull'uso dei puntatori laser, soprattutto in prossimità di aeroporti e installazioni militari. Assicuratevi di seguire le norme vigenti nella vostra zona.
- Imparare a conoscere il cielo notturno: Familiarizzate con le costellazioni e con gli oggetti celesti specifici che volete indicare. Le applicazioni e le carte stellari possono essere utili per imparare la posizione di stelle, pianeti e altri oggetti.

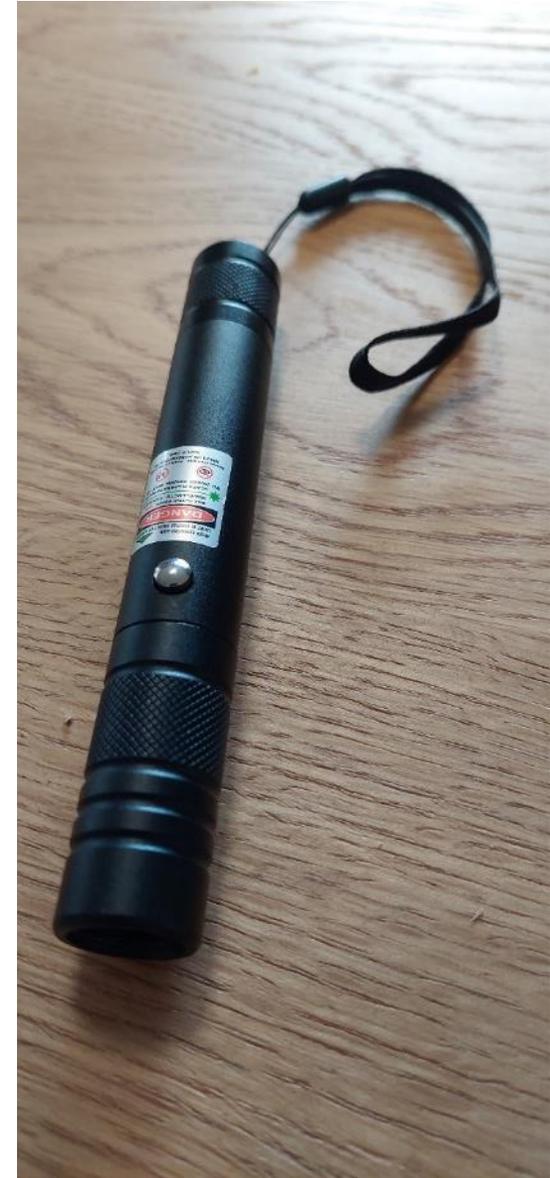


## Ecco come usare un puntatore laser in modo efficace:

- La sicurezza prima di tutto: Non puntare mai il puntatore laser direttamente verso persone, animali o veicoli in movimento, compresi gli aerei. Inoltre, evitate di guardare direttamente nel raggio laser, perché può essere dannoso per gli occhi.
- Indicare gli oggetti celesti: Una volta individuato l'oggetto che si desidera mostrare, accendere il puntatore laser e dirigere il raggio verso l'oggetto. Il raggio creerà una linea visibile che sembra estendersi dalla vostra mano all'oggetto celeste, rendendo più facile per gli altri seguirlo.
- Non esagerare: Utilizzate il puntatore laser solo per un breve periodo, per evitare di disturbare gli altri o di attirare l'attenzione. È inoltre essenziale preservare la durata della batteria, poiché il laser può esaurire rapidamente l'energia.
- Educare gli altri: Se si utilizza un puntatore laser per insegnare o guidare altri nell'osservazione delle stelle, assicurarsi che comprendano l'importanza della sicurezza del laser e del suo corretto utilizzo.

### **Attività d'apprendimento:**

Seguite i passaggi sopra descritti e imparate a utilizzare efficacemente un puntatore laser:



## Una fotocamera per la visione notturna

Una telecamera per la visione notturna può essere uno strumento eccellente per la visione educativa della fauna selvatica, in particolare per osservare gli animali notturni che sono attivi durante la notte.



## Come utilizzare una fotocamera per la visibilità notturna in modo efficace:

- Scegliere la telecamera giusta: Scegliete una telecamera per la visione notturna adatta alle vostre esigenze e al vostro budget. Tra le opzioni disponibili vi sono le fotocamere da trail, le videocamere con funzionalità di visione notturna e i monocli o binocoli per la visione notturna.
- Imparare a conoscere la telecamera: Familiarizzare con le caratteristiche e le impostazioni della telecamera, comprese le capacità di visione notturna, la risoluzione, il campo di rilevamento ed eventuali funzionalità aggiuntive come l'illuminazione a infrarossi, il rilevamento del movimento o la registrazione time-lapse.
- Selezionare una posizione: Scegliere un'area in cui è probabile osservare la fauna selvatica desiderata. Considerate fattori quali l'habitat naturale degli animali, la presenza di fonti di cibo o acqua e qualsiasi segno visibile di attività degli animali, come tracce o aree di nidificazione.
- Impostare la fotocamera: Montare saldamente la fotocamera su un treppiede o fissarla a un albero o a un'altra struttura stabile, assicurandosi che sia puntata verso l'area di interesse. Posizionare la telecamera in modo da ridurre al minimo l'interferenza di fonti di luce artificiale o di ostacoli.



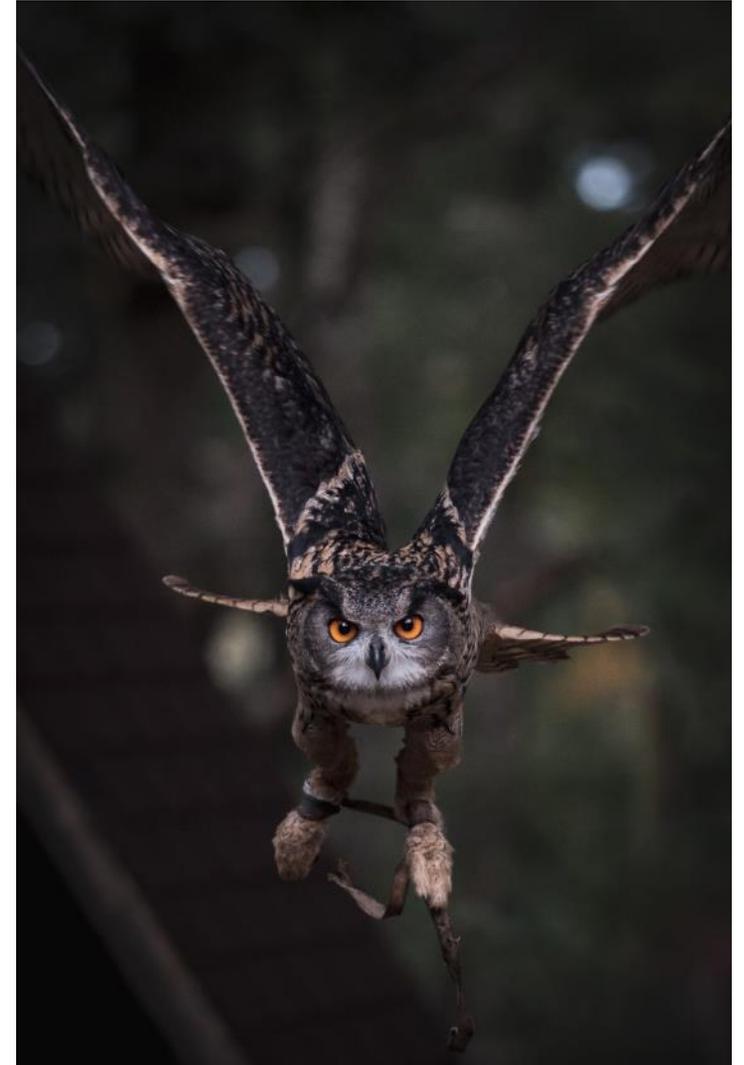
## Come utilizzare una telecamera notturna in modo efficace:

- Prova della telecamera: Eseguire una prova durante il giorno per assicurarsi che la telecamera funzioni correttamente e catturi immagini o video come previsto. Esaminare le riprese per verificare che la telecamera sia messa a fuoco e posizionata correttamente.
- Osservare gli animali di notte: Utilizzare la telecamera per la visione notturna per osservare gli animali selvatici durante i loro periodi di maggiore attività, che spesso si verificano all'alba, al tramonto o durante la notte per le specie notturne.
- Registrare filmati: Catturate immagini o video degli animali per rivederli, analizzarli o condividerli in seguito. I filmati di alta qualità possono essere utili per scopi educativi, come presentazioni o documentari.



## Come utilizzare una telecamera notturna in modo efficace:

- Monitoraggio e regolazione: Controllare regolarmente la fotocamera e le sue impostazioni, regolandole se necessario per migliorare la qualità dell'immagine o catturare comportamenti specifici.
- Rispettare la fauna selvatica: Quando si osservano gli animali, mantenere una distanza di sicurezza per ridurre al minimo il disturbo ed evitare di interferire con i loro comportamenti naturali. Tenete conto delle normative e delle linee guida locali in materia di osservazione e fotografia della fauna selvatica.
- Analizzare e condividere le proprie scoperte: Rivedete i filmati registrati per saperne di più sui comportamenti, i movimenti e le interazioni degli animali. Condividete le vostre scoperte con altri, come compagni di classe, insegnanti o appassionati di fauna selvatica, per promuovere una maggiore comprensione e apprezzamento del mondo naturale.



## Un telescopio

L'utilizzo di un telescopio per l'osservazione delle stelle può migliorare notevolmente l'esperienza, consentendo di osservare gli oggetti celesti in modo più dettagliato.



## Come utilizzare un telescopio in modo efficace:

- Scegliere il telescopio giusto: Scegliere un telescopio adatto alle proprie esigenze e al proprio budget. I tipi più comuni sono i telescopi rifrattori, riflettori e composti. Un buon telescopio per principianti dovrebbe avere un'apertura di almeno 70-100 mm e una montatura robusta.
- Imparare le basi: Familiarizzate con i componenti del telescopio e con il loro funzionamento. Le parti fondamentali sono l'obiettivo o lo specchio, l'oculare, la montatura e il cannocchiale.
- Impostare il telescopio: Assemblare il telescopio e la montatura seguendo le istruzioni del produttore. Assicurarsi che il telescopio sia stabile e sicuro su una superficie piana, preferibilmente lontano dalle luci della città e da altre fonti di inquinamento luminoso.



## Come utilizzare un telescopio in modo efficace:

- Allineare il cannocchiale: Di giorno, puntare il telescopio su un oggetto lontano (ad esempio, un albero o un edificio). Guardate attraverso il cannocchiale e regolate l'allineamento finché l'oggetto non è centrato sia nel cannocchiale che nell'oculare del telescopio principale.
- Imparare il cielo notturno: Utilizzate carte stellari, applicazioni o un planisfero per familiarizzare con le costellazioni e gli oggetti celesti visibili nella vostra località e nel periodo dell'anno.
- Scegliere gli obiettivi: Iniziate con gli oggetti luminosi più facili da individuare, come la Luna, i pianeti e le stelle luminose. Man mano che si prende confidenza con il telescopio, si può passare a obiettivi più impegnativi come galassie, ammassi stellari e nebulose.
- Individuare l'oggetto celeste: Utilizzando la vostra conoscenza del cielo notturno e il cannocchiale allineato, puntate il telescopio verso l'oggetto celeste desiderato. Assicurarsi che l'oggetto sia centrato nel cannocchiale prima di iniziare l'osservazione.



## Come utilizzare il telescopio in modo efficace:

- Mettere a fuoco l'immagine: Regolare la manopola di messa a fuoco finché l'immagine non appare nitida e chiara nell'oculare. Potrebbe essere necessario rimettere a fuoco se si cambia oculare o si osservano oggetti diversi.
- Scambiare gli oculari: Per osservare oggetti a diversi ingrandimenti, passare da un oculare all'altro con diverse lunghezze focali. Gli oculari a basso ingrandimento (con numeri di lunghezza focale più alti) offrono un campo visivo più ampio, mentre quelli a più alto ingrandimento (con numeri di lunghezza focale più bassi) offrono maggiori dettagli ma un campo visivo più ristretto.
- Seguire l'oggetto: Quando la Terra ruota, gli oggetti celesti sembrano muoversi nel cielo. Se la montatura del vostro telescopio ha un controllo manuale del rallentatore o una montatura equatoriale, usatela per seguire l'oggetto. Alcune montature motorizzate possono seguire gli oggetti automaticamente.



# Vestiti caldi

Per osservare le stelle è indispensabile indossare abiti caldi.



## Vestiti caldi

- Comfort: L'osservazione delle stelle comporta spesso la permanenza prolungata all'aperto di notte, quando le temperature sono tipicamente più basse. Indossare abiti caldi aiuta a stare comodi e permette di concentrarsi sulla visione del cielo notturno piuttosto che sulla sensazione di freddo.
- Regolazione della temperatura: Quando si sta all'aperto per un periodo prolungato, il corpo può faticare a mantenere la temperatura interna, soprattutto se si sta per lo più fermi. Gli indumenti caldi aiutano a isolare il corpo e a trattenere il calore, evitando un'eccessiva perdita di calore.
- Protezione dall'ipotermia: L'esposizione prolungata a temperature rigide può portare all'ipotermia, una condizione pericolosa in cui la temperatura interna del corpo scende al di sotto dei livelli normali. Indossare un abbigliamento caldo adeguato può ridurre il rischio di ipotermia.



## Vestiti caldi

- Miglioramento della concentrazione: Il freddo può rendere difficile concentrarsi sull'osservazione del cielo notturno, perché ci si può preoccupare di stare al caldo. Vestirsi in modo caldo aiuta a ridurre al minimo le distrazioni e permette di concentrarsi sull'osservazione delle stelle.
- Tempo di osservazione più lungo: Indossare abiti caldi consente di trascorrere più tempo all'aperto per osservare il cielo notturno senza sentirsi troppo a disagio. Questo può essere particolarmente importante per osservare eventi che possono richiedere molto tempo, come le piogge di meteoriti o le eclissi.
- Protezione delle apparecchiature: Le temperature fredde possono causare il malfunzionamento di alcuni dispositivi elettronici, come macchine fotografiche o smartphone, o una più rapida perdita della durata della batteria. Indossare abiti caldi aiuta a mantenere il calore, che a sua volta può aiutare a mantenere le apparecchiature calde e funzionanti.



## Vestiti caldi

- Strati isolanti: Iniziate con uno strato di base traspirante che aiuti ad allontanare il sudore dalla pelle, seguito da strati isolanti come pile o piumini.
- Strati esterni antivento e impermeabili: Possono aiutarvi a proteggervi dalle intemperie, come il vento o la pioggia leggera.
- Copricapo caldo: Un cappello o un berretto aiutano a minimizzare la perdita di calore attraverso la testa.
- Guanti o muffole: Proteggono le mani dal freddo e facilitano la manipolazione dell'attrezzatura.
- Calze e calzature calde: Calze e scarpe isolate aiutano a mantenere i piedi caldi e comodi.



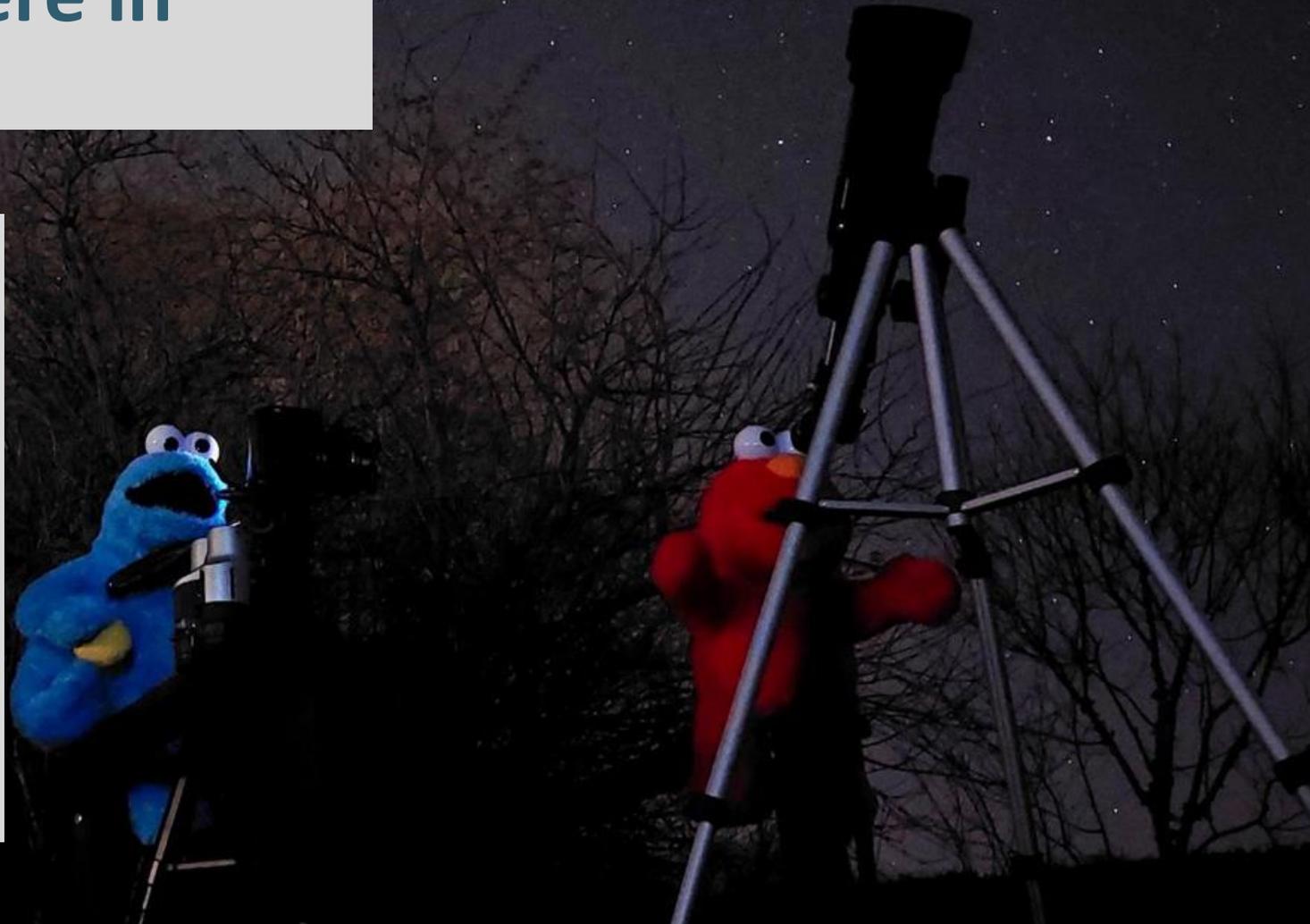
## Una Torcia Rossa

- Preservare la visione notturna: I nostri occhi hanno bisogno di tempo per adattarsi all'oscurità, un processo chiamato adattamento al buio. Questo processo permette ai nostri occhi di diventare più sensibili alle fonti di luce deboli, come le stelle e altri oggetti celesti. La luce bianca può facilmente interrompere questo adattamento, facendo perdere sensibilità agli occhi e rendendo più difficile vedere gli oggetti deboli. La luce rossa, invece, ha un impatto minimo sulla visione notturna e consente di mantenere la sensibilità degli occhi alla luce fioca.
- Ridurre al minimo il disturbo: L'uso di una torcia rossa durante gli eventi stellari di gruppo o nei siti di osservazione pubblici aiuta a ridurre al minimo il disturbo per gli altri osservatori. Poiché non influisce sulla visione notturna come la luce bianca, assicura che l'esperienza di osservazione delle stelle rimanga piacevole per tutti.



## Altri oggetti da prendere in considerazione

Una fotocamera reflex o uno smartphone  
Un treppiede per fotocamera  
Carte stellari o applicazioni per l'osservazione delle stelle  
Un binocolo  
Sedia pieghevole o coperta  
Un oggetto di scena per le vostre foto!





# SEZIONE 05

Valutazione del rischio



# Valutazione dei rischi per l'attività di ecoturismo DarkSky

SUPPORTING DOCUMENTS, plans and checklists

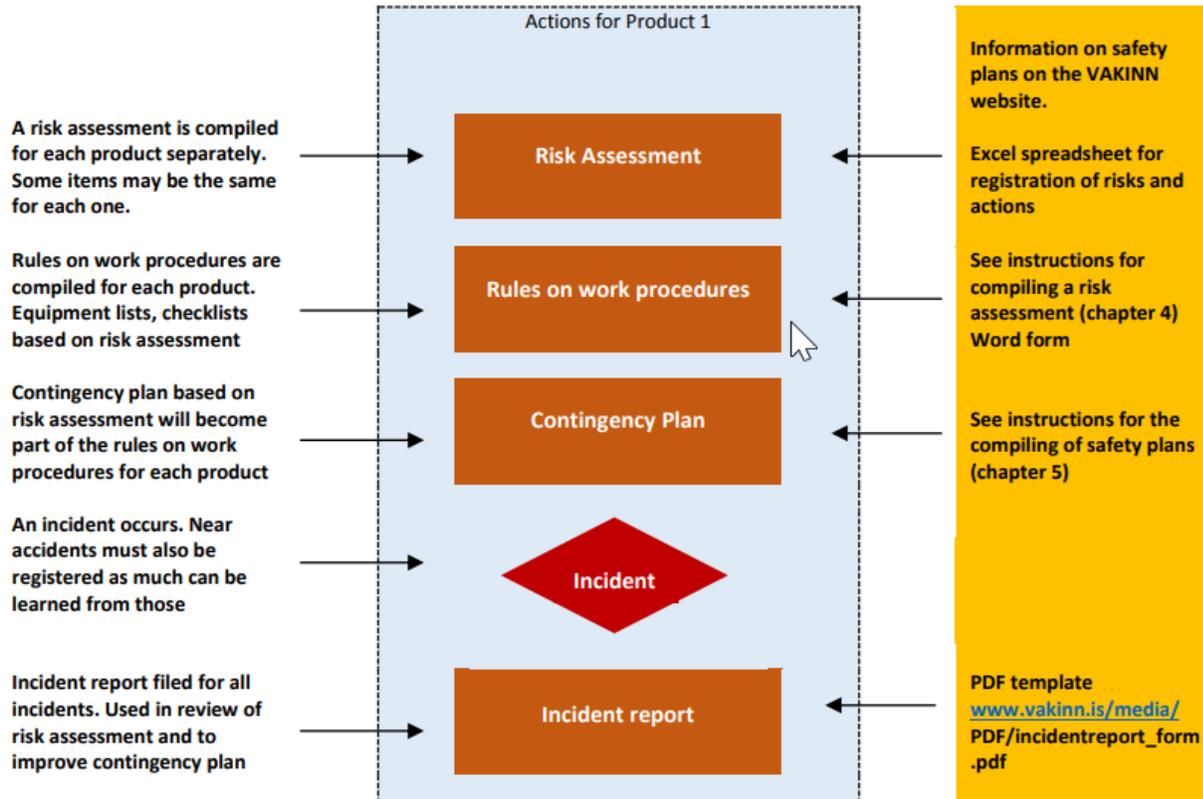


Fig. 1 Risk assessment process

Naturalmente c'è una grande differenza tra camminare al buio (anche con la luce di una torcia) e alla luce del giorno.

Pertanto, le attività che siete abituati a svolgere alla luce del giorno richiedono una valutazione dei rischi diversa. È quindi necessario pensare ai possibili pericoli, a come evitarli e a cosa fare se succede qualcosa.

Il primo passo è conoscere il processo di valutazione del rischio e utilizzarlo come modulo per valutare i possibili rischi. La maggior parte delle aziende turistiche è tenuta, in base alle leggi locali, a predisporre un piano di sicurezza di questo tipo; si veda qui un esempio islandese, basato sui requisiti internazionali.

# Valutazione dei rischi per l'attività di ecoturismo DarkSky

Table 1 Risk categories

Category	Explanation	Illustration
I	Everyday risks which we expect and can cope with.	Trips to museums, walks in urban areas
II	Risks which could be attributed to the inexperience of participants e.g. the handling of vehicles or when in unusual circumstances. Risk of accident is present.	Horse rental, walking in rural areas
III	Participants are placed in the position of being at risk from health endangering circumstances, if those are not diverted by the service provider.	Diving, rafting, glacier tours, caving

Fonte: <https://www.vakinn.is/static/files/pdf/hjalpargogn-fyrir-oryggisaetlun/safety-plan-for-tourism-31-mai-2019.pdf>

## Attività di apprendimento:

Scegliete un'esperienza di ecoturismo nei cieli bui, ad esempio dal modulo 4, e pensate ai possibili rischi sulla base della tabella delle categorie di rischio.

Il processo di valutazione del rischio si basa su categorie di rischio di base riconosciute a livello internazionale.

Dovrete pianificare la vostra attività di ecoturismo dei cieli bui di conseguenza. Se non siete abituati a farlo, rivolgetevi a un professionista della valutazione del rischio o all'ente turistico locale che potrà assistervi o indicarvi qualcuno in grado di farlo.

La valutazione dei rischi è un requisito legale, ma allo stesso tempo è uno strumento utile per aiutarvi a progettare l'esperienza di ecoturismo del cielo buio in modo più approfondito e magari a trovare nuovi modi di fare esperienza.



**dark sky  
ecotourism**

**Segui il nostro viaggio qui**



[www.darkskecotorism.eu](http://www.darkskecotorism.eu)



Co-funded by  
the European Union