



Hoe geef ik een IVN-cursus?

Tips over didactiek voor docenten



Leeswijzer

Deze handleiding maakt deel uit van een set van drie handleidingen:

1. Wat maakt een cursus een IVN-cursus?
2. Hoe geef ik een IVN-cursus?
3. Hoe organiseer ik een IVN-cursus?

Lees eerst de handleiding 'Wat maakt een cursus een IVN-cursus'. De andere handleidingen borduren daarop voort. De handleidingen zijn te vinden op Ons IVN in het menu Vereniging > Cursussen.

Voor cursusdocenten en cursusorganisatoren

De handleidingen zijn gemaakt voor iedereen die bij IVN met cursussen bezig is. Ze zijn vooral voor beginnende docenten en cursusteams interessant, maar ook ervaren IVN'ers kunnen er handige tips uit halen.

Het IVN Cursushuis heeft de handleidingen gemaakt in samenwerking met DKV Zuid-Holland, DKV Limburg en enkele IVN-docenten.

Heb je een opmerking of reactie? We horen het graag via cursushuis@ivn.nl

Colofon

Auteurs: Marit de Koning, Lara van den Berg, Titia Blanksma

Met medewerking van: Nynke Runia, Tineke de Jong (IVN Cursushuis), Marianne Bonten, Thijs Maessen, Fons Blijlevens, Wiel Pieters, Peter Schouten en Sylvia Spierts (DKV Limburg), Ton Lommers, Wim van Schie en Marg Paulussen (DKV Zuid-Holland), Max Leerentveld en Anne-marie van der Rest (IVN Den Haag), Tonja van Gorp (IVN Zuid-Holland)

Vormgeving: Anne Copier

Uitgave: IVN Cursushuis, 2019

Hoe geef ik een IVN-cursus?

Tips over didactiek voor docenten

Een goede cursus staat of valt bij de manier waarop jij als docent de lessen geeft. Hoe bereid je de lessen voor? Wat zijn de belangrijkste aandachtspunten bij het lesgeven? Daarover gaat deze handreiking. Er staan zowel algemene didactische tips in, als tips die specifiek voor IVN-cursussen gelden.

Inhoud

Vorbereiding op het lesgeven	4
Leerdoelen opstellen	4
Werkvormen bedenken	4
Lesplan maken	6
Cursuslocatie voorbereiden	7
Lesmateriaal voorbereiden	7
De lessen geven	9
Voor een groep staan	9
Toetsen	10
Evalueren	11
Bijlage: Voorbeeld lesplan	12



Vorbereiding op het lesgeven

Leerdoelen opstellen

Wat wil je bereiken met de cursus? Begin de voorbereiding van een cursus altijd met het formuleren van het leerdoel of de leerdoelen.

Leerdoelen beschrijven wat de cursisten aan het eind van de cursus weten en/ of kunnen. Naast het opdoen van kennis en vaardigheden, kan ook het verwerven van een bepaalde houding of waarde een leerdoel zijn. Bijvoorbeeld betrokkenheid bij de afdeling of respectvol omgaan met de natuur.

Een cursus kan één leerdoel hebben, maar ook meerdere. Hou bij het opstellen van leerdoelen rekening met de lengte van de cursus en met je doelgroep. Wat is de gemiddelde leeftijd? Wat is het gemiddelde opleidingsniveau? Hoeveel voorkennis hebben de cursisten al?

Formuleer niet alleen leerdoelen voor de cursus als geheel, maar ook voor elke afzonderlijke cursusbijeenkomst. Dit helpt je bij het bepalen van de lesstof per les en het kiezen van werkvormen.

Bij het formuleren van leerdoelen gebruik je concrete werkwoorden. Ter illustratie: het leerdoel 'de cursist heeft kennis van planten' is minder duidelijk dan 'de cursist kan tien onderdelen van een plant benoemen' of 'de cursist kan uitleggen welke samenhang er is tussen een plant en de bodem'. Uit de laatste twee volgen lesstof en werkvormen bijna vanzelf. Zo helpen leerdoelen bij het uitwerken van de bijeenkomsten.

Leerdoelen moeten SMART zijn. SMART betekent:

- Specifiek (het leerdoel is eenduidig)
- Meetbaar (je kunt toetsen of het leerdoel behaald is)
- Acceptabel (het leerdoel sluit aan bij niveau en voorkeuren van de doelgroep)
- Realistisch (het leerdoel is haalbaar in de gestelde tijd)
- Tijdgebonden (er is een periode bepaald voor het behalen van het doel)

Goede leerdoelen zijn essentieel. Tip: Begin een leerdoel altijd met 'De cursist kan/weet aan het eind van de cursus...

Een paar voorbeelden van leerdoelen ter inspiratie:

- De cursist kan aan het eind van de cursus de tien meest voorkomende spinnen in Nederland herkennen.
- De cursist kan aan het eind van de cursus minimaal drie werkvormen inzetten om met kinderen de natuur te beleven.
- De cursist kan aan het eind van de cursus uitleggen waarom natuurbescherming belangrijk is.

Werkvormen bedenken

Tijdens IVN-cursussen worden in de binnen- en de buitenlessen verschillende werkvormen ingezet. Door hoofd, hart en handen aan te spreken wordt de cursus afwisselend en inspirerend, en blijft de informatie beter hangen. Pas elke les verschillende werkvormen toe en zet de cursisten zelf aan de slag.

Na een korte uitleg aan het begin van de les, zet je de cursisten aan de slag en laat je ze het onderwerp zelf ervaren door het te bekijken, ernaar te luisteren, het te voelen, er met elkaar over te discussiëren, er onderzoek naar te doen of ermee te oefenen.

Het is uitdagend om goede werkvormen te bedenken. Heb je inspiratie nodig? Op internet zijn veel werkvormen te vinden. Je kunt ook het **Werkvormen Inspiratieboek** erbij pakken.

Hier volgen een paar mogelijke werkvormen om je op weg te helpen:

- Discussie. Laat deelnemers reageren

op stellingen. Al brainstormend en met elkaar pratend zijn de deelnemers heel actief met de stof bezig.

- Onderzoek. Laat een klein onderzoek of practicum uitvoeren. Door zelf ontdekkend met de lesstof bezig te zijn, onthoudt men de informatie beter.
- Interview. De cursisten interviewen elkaar over een bepaald onderwerp. Dit is een werkvorm die ook goed als kennismakingswerkvorm ingezet kan worden.
- Quiz. Een quiz is leuk als afsluitende kennistoets. Maar tussendoor kan ook! Bijvoorbeeld met behulp van de smartphone (Kahoot, Socrative).
- Demonstratie. Als docent doe je voor hoe iets werkt of eruit ziet. Bijvoorbeeld een bepaalde gidsvaardigheid die je voordoet.
- Vragen stellen. Een hele bekende werkvorm, die je kunt opfrissen door de zaken om te draaien. De vraag "Wat is kenmerkend voor deze plant", wordt dan: "Wanneer zou je deze plant niet meer herkennen?"
- Observeren. De cursisten gaan met een observatieformulier of een kladblok buiten zitten om de natuur te observeren. Ze noteren en/of tekenen wat hen allemaal opvalt. Geef ze ook de tijd om een afzonderlijke plant of dier langere tijd te volgen. Of laat ze een keer het organisme niet letterlijk beschrijven, maar hun gevoel erbij weergeven.
- Zintuigen inzetten. Veel dingen in de natuur hebben een specifieke geur, vorm, textuur en soms ook geluid. Vaak worden alleen de ogen ingezet bij observatie, maar zet ook eens de neus, de tast en de oren in. Ruiken, voelen en luisteren lukt soms beter als de cursisten een blinddoek om krijgen.
- Rollenspel. Verdeel de cursisten in kleinere groepjes. De groepjes nemen verschillende rollen in om van perspectief te kunnen wisselen. Je hebt als docent ook niet de waarheid in pacht, dus doe

Werkvorm

Met het woord 'werkvorm' bedoelen we de manier waarop een bepaalde taak uitgevoerd wordt. In het kader van lesgeven is het de manier waarop (een gedeelte van) de lesstof overgebracht wordt.

zelf ook mee en verplaats je in de visies, waarden en belangen van de cursisten.

- Presentatie. Laat de cursisten een korte presentatie over het onderwerp houden.

Hou bij het bedenken van werkvormen rekening met het aantal personen, de tijdsduur en mogelijke variaties:

1. Aantal personen: Werkt men individueel, in paren, in kleine groepen of plenair? Individueel krijgt ieder de ruimte om zelf te ontdekken. Bij het werken in groepen is er veel interactie waarbij de cursisten van elkaar leren. Elke groepsgrootte heeft dus zijn eigen voor- en nadelen. Wissel af tijdens de les. Begin bijvoorbeeld plenair, en ga dan uiteen in tweetallen of groepjes.



2. Tijdsduur: Noteer hoe lang een werkvorm duurt, of schat dit in, als je de werkvorm nog niet eerder hebt uitgevoerd. De duur van een werkvorm is ook afhankelijk van de groepsgrootte en het aantal begeleiders.
3. Variaties: Bedenk variaties op de werkvormen. Bijvoorbeeld hoe je ze kunt inkorten of verlengen, moeilijker of makkelijker kunt maken. Zo kun je een werkvorm ter plekke nog wijzigen als de situatie daarom vraagt.

Lesplan maken

Een lesplan is een draaiboek voor één cursusbijeenkomst. Je geeft in het lesplan aan wat het doel van de les is, hoe lang elk onderdeel van de les duurt, welke werkvorm(en) je gebruikt en welke materialen je daarvoor nodig hebt. Je kunt dit van minuut tot minuut uitwerken, maar je kunt het ook wat globaler houden.

Het voordeel van het werken met een lesplan is dat je goed hebt nagedacht over alle onderdelen van de les en minder kans loopt met verrassingen te worden geconfronteerd.

Als er dan toch iets onverwachts gebeurt, is het makkelijker om de draad van de les weer op te pakken. Het lesplan kan ook gebruikt worden om de les over te dragen aan een andere docent, mocht je een keer uitvallen.

Je houdt het lesplan tijdens de les bij de hand, zodat je in één oogopslag ziet waar je bent, welke onderdelen er nog komen en hoe het met de tijdsplanning staat. Onder het lesplan zet je eventueel aanvullende informatie over de werkvorm(en) die je gaat inzetten.

Noteer in het lesplan ook het voorbereidend werk dat cursisten moeten doen voor de volgende bijeenkomst. Dan kun je aan het eind van de les het juiste huiswerk opgeven en eventueel nog instructies of een demonstratie geven.

Zie ook het Voorbeeldlesplan achteraan deze handreiking.

Tip: Met een lesplan loop je minder kans op verrassingen.



Cursuslocatie voorbereiden

Voor elke les bereid je de cursuslocatie voor. Is de les buiten, controleer dan van tevoren de bereikbaarheid en de begaanbaarheid. Is de les binnen, besteed dan de nodige aandacht aan de inrichting van de cursusruimte.

Als je een excursie geeft, een buitenopdracht doet of een andere buitenles organiseert, dan controleer je (ruim) voordat de cursus begint of de locatie vrij toegankelijk is (in de betreffende periode) en of hij goed bereikbaar en begaanbaar is. Meestal is het slim om enkele dagen voor de bijeenkomst nogmaals te gaan kijken of er nog zaken veranderd zijn in het gebied.

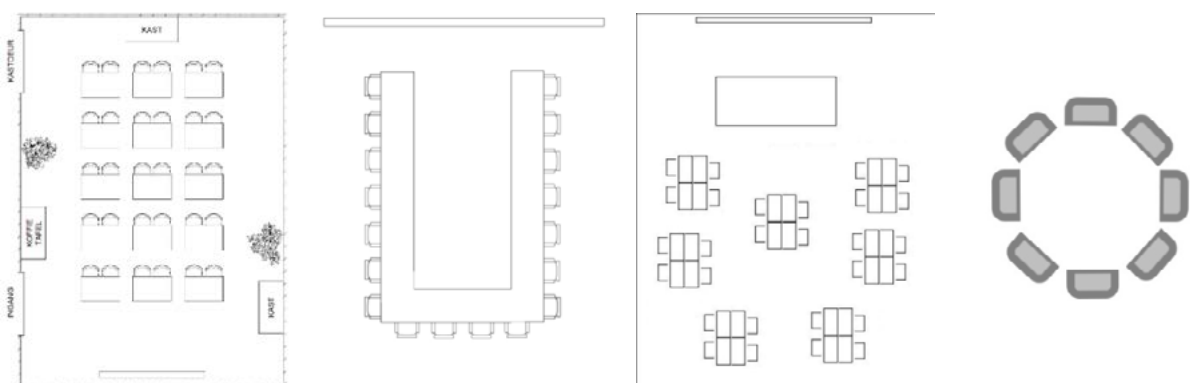
De cursisten hebben de informatie over de datum, de locatie en het tijdstip van de buitenles/excursie al gekregen toen zij het cursusrooster ontvingen. Mail deze informatie nogmaals enkele dagen voordat de buitenles/excursie plaatsvindt, eventueel aangevuld met een routebeschrijving. Zet er ook een mobiel telefoonnummer bij waarop jij of een andere begeleider op

de dag zelf bereikbaar bent, en eventuele bijzonderheden zoals specifiek schoeisel dat men moet meenemen.

Bij de cursusruimte voor de binnenlessen is het belangrijk om van tevoren te controleren of er voldoende zitplekken zijn, of er tafels zijn om aan te werken, en of er zo nodig een laptop en beamer is. Zorg er op de dag zelf voor dat de temperatuur op orde is en zet de ramen eventueel van tevoren even open voor voldoende frisse lucht. Kleed de ruimte aan met interessante posters of materiaal om meer sfeer te geven. Test de beamer.

Richt de ruimte zo in dat deze aansluit op de werkvormen die je gaat inzetten. Het is vaak gemakkelijk om de stoelen eerst in een kring- of theateropstelling te plaatsen (waarbij iedereen naar voren kijkt), zodat je centraal kan beginnen. Als de tafels alvast goed staan voor de werkvorm die daarna volgt, hoeft men tijdens de les alleen nog maar de stoelen erheen te slepen.

Verschillende mogelijke opstellingen voor werkvormen staan hieronder afgebeeld.



Opstellingen: in tweetallen, U-vorm, groepsopstelling en in een kring



Lesmateriaal voorbereiden

Het lesmateriaal dat tijdens de cursus wordt gebruikt, staat ten dienste van het leerdoel en de werkvormen die worden toegepast, en is aangepast aan de doelgroep. Afwisseling is hier het sleutelwoord. Naast een boek of reader kun je digitale leermiddelen inzetten, zoekkaarten, opdrachtbladen en werkbladen. Lesmateriaal uit de natuur mag natuurlijk ook niet ontbreken.

Het basislesmateriaal bestaat meestal uit een boek, een reader of hand-outs. Voor sommige cursussen zijn er landelijke cursusboeken verkrijgbaar. Je kunt dit controleren door naar Ons IVN te gaan en te klikken op de cursus die jij geeft in het menu Vereniging > Cursussen. Voor andere cursussen heeft de afdeling misschien al een reader ontwikkeld of zijn er goede cursusboeken te koop bij de KNNV Uitgeverij.

Opdracht- en werkbladen zijn vaak prettig voor een goede uitvoering van werkvormen. Soms zijn ze beschikbaar bij de afdeling. Je kunt ze ook zelf maken. Let erop dat het materiaal dat je aanbiedt in de huisstijl van IVN is. Sjablonen voor het zelf maken van werkbladen kun je vinden op www.ivn.nl/huisstijldocumenten.

Ga je zoekkaarten inzetten tijdens de cursus? Je kunt ze onder meer kopen in de IVN Webwinkel, bij de KNNV Uitgeverij, of in de webshop van Jasper de Ruiter.

Bij natuurlijk lesmateriaal kun je denken aan planten, zaden, insecten, paddenstoelen, boomschors, bladeren en aarde met bodemdieren erin. Verzamel het materiaal in de omgeving kort voor de les, of laat de cursisten het zelf (onder begeleiding) verzamelen tijdens de les.

Inventariseer welke praktische hulpmiddelen en instrumenten er nodig zijn tijdens de cursus. Denk aan papier, pennen, potloden, blinddoeken, schepnetten, verrekijkers, schepjes, bakjes, mesjes, pincetten, loepjes en microscopen. Ga per werkvorm na wat er nodig is, en of dit al bij de afdeling aanwezig is of nog aangekocht moet worden.

Digitale lesmiddelen worden ook steeds interessanter om in te zetten als lesmateriaal. Een greep uit de mogelijkheden:

- Filmpjes op YouTube over het onderwerp.
- Korte e-learningmodules op e-learningplatform Leer je groen. Je gaat naar Leer je groen via het intranet van IVN, Ons IVN (ons.ivn.nl).

Nog niet actief op Ons IVN? Aanmelden gaat via www.ivn.nl/onsivn

- Een cursusgroep op Ons IVN voor het uitwisselen van foto's, ervaringen en verslagen.
- Apps en websites met (determineer-) informatie. Goede apps zijn bijvoorbeeld Vogels in Nederland, Plantifier en PlantNet.
- Een zelfgemaakte quiz op Kahoot of Socrative.
- Antwoorden uit de zaal live op het scherm met Voxvote, Kahoot of Mentimeter

Ten slotte vormt een PowerPoint-presentatie vaak de rode lijn in een cursus. Deze presentatie maak je als docent vaak zelf. Ook hiervoor is een sjabloon in de nieuwe huisstijl van IVN beschikbaar op www.ivn.nl/huisstijldocumenten. Voor sommige cursussen, zoals de cursus Wilde planten en de cursus Paddenstoelen, zijn gratis kant-en-klare Powerpoint-presentaties beschikbaar, die je eventueel aan je eigen wensen kunt aanpassen. Je vindt ze op Ons IVN in het menu Vereniging > Cursussen > klik op de cursus die jij geeft.



De lessen geven

Voor een groep staan

Sommige mensen lijkt het zo gemakkelijk af te gaan, voor anderen is het een enorme drempel: voor een groep staan, je verhaal doen en instructie geven. Ook als je geen natuurtalent bent, niet gevreesd. Hieronder staan tips waarmee je gemakkelijk een helder verhaal kunt houden. Wees verder vooral jezelf en vind vormen waarbij jij je goed voelt.

Een aantal tips voor het geven van een les:

1. **A: Intro eerste les: Introduceer jezelf en de cursus**

- a. Heet de deelnemers welkom. Stel jezelf voor.
- b. Vertel wat men gaat leren in de cursus en eventueel waarom (de leerdoelen). Dit kun je opleuken met bijvoorbeeld een anekdote of een nieuwsbericht.
- c. Neem kort het cursusprogramma door. Benoem wanneer de buitenlessen/excursies zijn en wanneer men daar meer informatie over krijgt.

B: Intro vervolgles: Herhaal kort wat er in de vorige les behandeld is, en hoe deze les daarop voortbouwt

2. **Wees verstaanbaar en begrijpelijk**

- a. Wees verstaanbaar voor iedereen. Articuleer goed. Praat hard genoeg, zoveel mogelijk voor in de mond en richting je publiek.
- b. Stem je taalgebruik af op het publiek. Bestaat de zaal uit experts, dan kun je meer jargon gebruiken. Is dit niet het geval, hou het taalgebruik dan eenvoudig.

3. **Heb aandacht voor je publiek**

- a. Kijk het publiek aan. Dit doe je door je ogen rustig over je publiek te laten gaan.
- b. Straal betrokkenheid uit. Een betrokken houding bereik je door simpele dingen zoals niet met je handen in je zakken staan, oogcontact houden met het publiek en ingaan

op verbale en non-verbale reacties van de aanwezigen. Bijvoorbeeld het benoemen van een verbaasde reactie.

- c. Focus niet op enkele personen, maar kijk iedereen aan.
- d. Noem elke cursist bij naam. Naambordjes/-stickers helpen hierbij.
- e. Wees hoffelijk voor je publiek. Zit iedereen lekker, kan iedereen alles goed zien, begrijpt iedereen je uitleg?
- f. Geef extra aandacht aan mensen met visuele en auditieve problemen. Zorg ervoor dat zij op de juiste plekken kunnen zitten zodat ze goed deel kunnen nemen aan elke bijeenkomst.

4. **Breng variatie aan**

- a. Breng variatie aan door levendig te praten, met je stem te variëren en op verschillende manieren voor de groep te staan.
- b. Maak geen monoloog van je presentatie, maar:
 - Pas afwisselende werkvormen toe.
 - Pas ondersteunende middelen toe zoals foto's, zoekkaarten, natuurlijke materialen.
- c. Neem de ruimte om te luisteren naar inbreng van cursisten, stel hen vragen om ze betrokken te houden en vertel soms een eigen anekdote rondom het onderwerp. Laat je enthousiasme over de lesstof zien en stimuleer interactie, dat motiveert cursisten.

5. **Geef een duidelijke instructie bij de start van elke werkvorm**

- a. Geef helder aan wat de cursisten moeten doen, hoeveel tijd ze daarvoor hebben en wat het resultaat moet zijn.
- b. Deze instructie kan ook op een bord, Powerpoint of uitreikstuk staan, zodat men dit tijdens de uitvoering terug kan lezen.

6. **Afsluiting en feedback**

- a. Sluit centraal af. Geef bijvoorbeeld een korte samenvatting en vraag of er nog vragen zijn. Doe dit ook na elke werkvorm waarbij men in groepjes verdeeld is.
- b. Deelnemers leren allemaal op een andere manier. Sommigen willen vooral veel oefenen en anderen willen zich verdiepen in de achtergrond of



verder studeren. Geef daarom bij elke cursus een leeslijst van interessante boeken en websites, en vertel welke vervolgcursussen de afdeling biedt.

- c. Vraag om feedback op het eind van de cursus. Dat kan ook in geschreven vorm.

Als je buiten les geeft, zijn er nog een aantal extra zaken om rekening mee te houden:

1. Als je tegen de wind in praat, kunnen mensen je minder goed verstaan. Kijk dus of er een plek is waar je met de wind mee kunt praten.
2. Probeer een plekje te vinden waar de mensen de zon in de rug of van opzij hebben, zodat ze niet hoeven te turen om je te zien. Voorkom dat je zelf met je ogen staat te knijpen door een pet of zonnehoed te dragen. Draag in ieder geval geen zonnebril, dat komt afstandelijk over.
3. Zoek, als je niet zo lang bent, een verhoging om op te staan, zoals een heuveltje of een boomstronk.
4. Zoek een plek uit waar weinig (landbouw-)verkeer langskomt. Geluid kan voor vervelende onderbrekingen in je verhaal zorgen.
5. Gebruik je materiaal uit de omgeving in je presentatie? Bedenk dan van tevoren of deze materialen altijd aanwezig zijn of je ze voor de zekerheid mee moet nemen.
6. Wees attent. Let bijvoorbeeld op overhangende takken en hou een hekje open totdat iedereen er doorheen is. Neem hiervoor rustig de tijd. Let ook hier weer op mensen met beperkingen (slecht ter been, slecht horen of zien). Pas je looptempo aan en zorg ervoor dat zij dichtbij je kunnen staan, zodat ze alles goed kunnen horen en zien.

Tip: ben je een beginnende docent, help of loop dan eerst een keer mee met een ervaren docent. Geef daarna samen een les en vervolgens alleen. Oefen thuis je les voor de spiegel.

Toetsen

Het is aan te raden om aan het eind van een bijeenkomst en/of van de cursus te toetsen of de cursisten de gestelde leerdoel(en) hebben gehaald. Een toets kan ook snel en leuk zijn, bijvoorbeeld met behulp van de smartphone.

Het toetsen van de leerdoelen kun je doen met een echte toets op papier, maar je kunt ook een snelle quiz neerzetten of gewoon naar de leerstof vragen. Toetsen kan ook prima met behulp van de smartphone, bijvoorbeeld met Socrative of Kahoot. Vaak kun je de resultaten direct op het scherm toveren.

Laat de toetsvragen aansluiten bij de leerdoelen die je voor de cursus hebt gesteld. Zo krijg je helder in hoeverre de leerdoelen zijn behaald.



Evaluëren

Jij als docent wil ook leren. Evalueer daarom elke cursus. Dit kan mondeling of schriftelijk.

Niet alleen de cursisten willen leren, maar ook jij als docent. Om jezelf steeds te verbeteren, heb je feedback nodig van de cursisten. Vraag aan zowel de cursisten als andere betrokkenen wat er goed ging tijdens de cursus en wat er volgende keer beter zou kunnen. Zo blijf je de kwaliteit van de cursus verbeteren.

De evaluatie kan mondeling, maar vaak is een schriftelijke evaluatie aan te bevelen, omdat mensen dan meer tijd krijgen om na te denken, minder door anderen beïnvloed worden en eerlijker durven te zijn. Doe de evaluatie eventueel anoniem.

Hieronder zie je een voorbeeld van een simpele maar effectieve schriftelijke evaluatie.

Wat vond je van deze cursus?



Wat is het belangrijkste wat je geleerd hebt in deze cursus?

.....
.....
.....



Wat ging er goed?

.....
.....
.....



Wat kon er beter?

.....
.....
.....



Mijn tip / suggestie:

.....
.....
.....



Bijlage

Voorbeeld-lesplan

Voorbeeld van een lesplan voor les 4 van een bomencursus voor beginners

Les: Les 4 van 6 lessen			Locatie: zowel binnen als buiten	
Lesdoel <ul style="list-style-type: none">De cursist kan de 10 meest voorkomende bomen in Nederland herkennen.			Huiswerk <ul style="list-style-type: none">Voor deze les: Lezen van hoofdstuk ... uit cursusreaderVoor volgende les: Lezen van hoofdstuk ... uit cursusreader	
Cursusmateriaal <ul style="list-style-type: none">CursusreaderKladblok en potlood			Overige benodigheden: <ul style="list-style-type: none">BeamerLaptop met internetverbinding	
Docentmateriaal <ul style="list-style-type: none">Powerpoint-presentatie				
Tijd	Lesonderdeel	Werkvorm	Docentenactiviteit	Cursistactiviteit
19:30	Intro	Monoloog. Plenair. Binnen	Introductie van de les, herhalen hoofdpunten vorige les	Vragen, opmerkingen
19:45	Uitleg kenmerken veel-voorkomende bomen	Powerpoint-presentatie. Plenair. Binnen	Presentatie met vragen	Antwoorden, vragen, opmerkingen
20:30	Korte pauze			
20:45	Oefening bomen herkennen	Werkvorm 'Raad eens' (zie hieronder). Individueel, later plenair. Buiten	Wandeling naar locatie begeleiden. Werkvorm toelichten en begeleiden. Wandeling terug.	Wandeling naar locatie. Werkvorm uitvoeren. Wandeling terug.
21:30	Apps en websites	Plenair. Binnen	Determineerapps en -websites tonen. Vragen of men nog meer goede apps en sites kent.	Informatie aanvullen met eigen voorbeelden.
21:45	Afsluiting	Plenair. Binnen	Samenvatting van de les en vooruitblik volgende les. Huiswerk opgeven.	Eventueel vragen stellen.
22:00	Einde les			

Werkvorm: Raad eens

Doel: Oefenen met observeren en herkennen van boomsoorten

Organisatie: Begin individueel, later met de gehele groep

Tijdsduur: 25 min plus 2x10 min voor wandelen naar locatie (totaal 45 min)

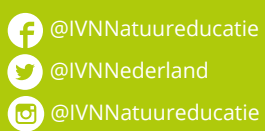
Materialen: Klادpapier en potloden

Opdracht: Ga met de deelnemers naar buiten en laat ze elk een andere bomen uitzoeken. Geef ze kort de tijd om de boom te observeren. Vraag ze vervolgens om een silhouet te tekenen. Verzamel de tekeningen en laat de andere cursisten raden welke bomen het zijn.

Vorbereiding: Omgeving uitzoeken op korte afstand van de cursuslocatie waar voldoende verschillende bomen staan.



Postbus 20123
1000 HC Amsterdam
020-6228115
info@ivn.nl
ivn.nl/steun



ivn natuur
educatie