

De onderdelen van het bezoek

Hoe verloopt een bezoek van een wetenschapper of laborant aan een klas? Hieronder kan je een leidraad terugvinden die weergeeft welke aspecten jouw bezoek aan de klas kan bevatten. De leerlingen ontvangen voor jouw bezoek reeds een rugzak, labo jas en een werkboekje. Daarnaast is het de bedoeling dat de klas zich op voorhand grondig op het bezoek voorbereidt door zich vooraf in het onderwerp te verdiepen.

1. Start van het bezoek

- Stel jezelf voor: wie ben je, waar werk je, waarom ben je zelf wetenschapper of laborant geworden? Je kan dit illustreren met beeldmateriaal van jouw campus, departement, labo of werkplaats.
- Start heel breed. Pols naar wat de kinderen over wetenschappen of onderzoek weten. Wat stellen ze er zich bij voor? Het is belangrijk om de kinderen direct actief te betrekken. Je kan dit doen aan de hand van een quiz of woordweb.

2. Introductie onderwerp

Wat weten de leerlingen al over de onderzoekstopic bv. hersenen/zenuwen? Laat ze er opnieuw eerst zelf iets over vertellen en geef dan een stukje van je presentatie. Laat steeds ruimte voor vragen.

3. Gebruik voldoende beeldmateriaal

Maak jouw presentatie voldoende visueel a.d.h.v. foto's, tekeningen, filmpjes....

4. Overstap naar jouw onderzoek

Nadat de kinderen vertrouwd zijn met het onderwerp, vertel je meer in detail wat jouw onderzoek precies inhoudt en waarom je dit doet. Je kan jouw onderzoek inleiden met experimentjes. Probeer ingewikkelde materie op kindniveau te vertalen. Let erop dat je alles zo eenvoudig mogelijk tracht uit te leggen.

Voorbeeld:

Je bestudeert de communicatie tussen de zenuwcellen. Illustreer dit aan de hand van kniereflex, pupilreflex Leg uit hoe dit komt. Welk model gebruik je in het labo om de communicatie tussen de zenuwcellen te bestuderen? Misschien kan je dit model meenemen naar de klas (vb. fruitvliegjes). Waarom de fruitvlieg?

5. Opdracht voor de kinderen

Naast een (korte) theoretische uitleg, biedt het voor de leerlingen een grote meerwaarde om proefjes uit te voeren. Wij hebben alvast een aantal experimenten verzameld. Indien mogelijk kan je een microscoop meenemen.

Laat de leerlingen bv. een fruitvlieg of larve onder de microscoop bekijken. Leg uit dat je hiervan de hersenen onderzoekt. Je kan ook andere preparaten meenemen die ze onder microscoop kunnen bekijken.

Een opdracht en illustratiemateriaal voor de kinderen hoef je zeker niet ver te zoeken. De meeste kinderen hebben nog nooit een labo-omgeving bezocht. Je kan een micropipet meenemen en hen zelf met kleurstoffen aan de slag laten gaan. Daarnaast kan je ook nog een echte labojas, handschoenen, plantenmateriaal, zebravisjes/embryo's meenemen of agarbodems zodat ze op school bacteriën kunnen laten groeien. Laat hen zelf een preparaatje maken met gistcellen.

Als je zelf niet over microscopen beschikt die je gemakkelijk kan transporteren, kan je bij volgende personen terecht om deze te ontleneren:

Gent: Amanda Gonçalves – amanda.goncalves@irc.vib-Ugent.be

Antwerpen: Bob Asselbergh - bob.asselbergh@molgen.vib-ua.be

6. Nabespreking

Als samenvatting kan je met de leerlingen bespreken hoe zij het project hebben ervaren: wat was (te) moeilijk, wat vonden ze het meeste interessant, wat hebben ze uiteindelijk bijgeleerd,... Dit kan zowel voor de leerlingen als voor de wetenschapper(s) zinvol zijn.