

Docentenvragenlijst op het gebied van ict-gebruik en natuur- en techniekonderwijs, voormeting

Naam:	
School:	<input type="checkbox"/> basisschool <input type="checkbox"/> voortgezet onderwijs
Plaats:	
Leeftijd:	
Aantal jaar onderwijservaring:	

Ik ben een:

- man
 vrouw

Mijn vooropleiding:

- Pabo/lerarenopleiding
 anders, namelijk.....

Ik geef op dit moment les aan groep:

- groep 1 / 2
 groep 3 / 4
 groep 5 / 6
 groep 7 / 8
 onderbouw vo, richting(vmbo, havo, vwo)
 bovenbouw vo, richting(vmbo, havo, vwo)

Ik nam/neem deel aan het nascholingstraject wetenschap en techniek

- ja
 nee

Zo ja, ik volg(de) de nascholing

- Individueel
 met een gedeelte van het team
 met het hele team

Heb je het gevoel dat je voldoende inhoudelijke kennis hebt om natuur en techniek te geven?

Kennisgebied	<i>Onvoldoende toegerust</i>	<i>Voldoende toegerust</i>	<i>Zeer goed toegerust</i>
Biologie ¹			
Natuurkunde/ scheikunde ²			
Aarde- en ruimtesystemen ³			
Technische systemen ⁴			
Mathematische systemen ⁵			

¹ Biologie = denk hierbij aan de voortplantings- en levenscyclus van mensen, dieren en planten, ademhaling, bloedsomloop en spijsvertering, maar ook voedselkringen en de relatie van mensen, dieren en planten met de omgeving

² Natuurkunde/scheikunde = denk hierbij aan verschijnselen als licht, geluid, magnetisme, elektriciteit, drijven en zinken, kracht en beweging, stollen, smelten en condenseren.

³ Aarde- en ruimtesystemen = denk hierbij aan schijngestalten van de maan, de seizoenen, de beweging van de aarde t.o.v. de maan en de zon, de ligging van de andere planeten en klimaat en weer.

⁴ Techniek systemen = ontwerpen en construeren: denk hierbij aan het bewerken van materialen (gebruik maken van gereedschappen zoals een figuurzaag of schroevendraaier), gebruik maken van energieomzettingen (tandwielen, katrollen, hydrauliek en pneumatiek, elektriciteit, magnetisme of zonne-energie), gebruik maken van verschillende materialen (constructie: kapla, blokken, knel en verbruikersmaterialen: plankjes, koperdraad etc.) en rekening houden met functie/vormgeving (driehoeksconstructies, pin- gatverbinding, in verband leggen)

⁵ Mathematische systemen = Aandacht voor de concepten: hoeveelheid (het begrijpen van relatieve grootte, het herkennen van patronen in data), vorm en ruimte (ruimtelijke oriëntatie, navigatie), veranderingen en relaties (verbanden, grafieken, tabellen) en onzekerheid (data en kans; er bestaat altijd een kans dat er een brug in stort, het weer is ander dan verwacht etc.)

Stellingen, deel 1

	<i>Volledig oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Noch eens / noch oneens</i>	<i>Eens</i>	<i>Helemaal eens</i>
Ik denk dat het werken met computers leuk en stimulerend is					
Ik wil veel over computers leren					
Ik vind het een spannende uitdaging om over computers te leren					
Ik vind het saai om over computers te leren					
Ik vind het leuk om te leren met een computer					
Ik vind lessen met de computer leuk					
Ik kan veel leren wanneer ik een computer gebruik					
Ik geloof dat het erg belangrijk voor mij is om een computer te leren gebruiken					
Een baan waarbij computers gebruikt worden is heel interessant					
De mensen die me de beste ideeën geven om mijn onderwijs te verbeteren blijken ook veel over computers te weten					
Als ik mijn computer gebruik ben ik geconcentreerd bezig					
Ik denk dat ik met computers een betere docent ben					
Ik voel me onprettig als ik er aan denk de computer te moeten gebruiken					
Als ik met een computer werk voel ik me gespannen en ongemakkelijk					
Werken met een computer maakt me nerveus					
Computers intimideren me					
Ik vind het gebruik van een computer erg frustrerend					
Ik voel me niet op mijn gemak als ik met een computer werk					
Computers zijn moeilijk te gebruiken					
Ik heb veel zelfvertrouwen in het omgaan met computers					
Het is moeilijk te begrijpen hoe computers gebruikt moeten worden					
Computers zouden mijn productiviteit verhogen					
Computers kunnen me helpen bij het leren					
Computers zijn noodzakelijke hulpmiddelen in onderwijs- en werkomgevingen					
Computers kunnen een nuttig hulpmiddel zijn bij instructie in bijna alle vakken					
Computers verbeteren de kwaliteit van leven					
Als ik een computer in mijn klas had, dan zou ik een betere docent zijn					
Computers zouden remediale instructie kunnen verhogen					
Computers zullen het onderwijs verbeteren					
Als ik een computer tot mijn beschikking had, dan zou dat mijn algehele tevredenheid verbeteren					

Stellingen, deel 2

	<i>Volledig oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Noch eens / noch oneens</i>	<i>Eens</i>	<i>Helemaal eens</i>
Ik kan mijn eigen ICT-problemen oplossen					
Ik leer gemakkelijk nieuwe dingen over ICT					
Ik blijf op de hoogte van belangrijke ICT-ontwikkelingen					
Ik probeer regelmatig dingen uit met ICT					
Ik ken veel verschillende ICT-toepassingen					
Ik beschik over de technische vaardigheden die ik nodig heb om ICT te gebruiken					
Ik heb voldoende mogelijkheden om verschillende ICT-toepassingen te gebruiken					
Ik weet hoe ik de leerprestaties van leerlingen kan beoordelen					
Ik kan mijn onderwijs aanpassen aan de beginsituatie van de leerlingen					
Ik kan mijn didactiek aanpassen aan de diversiteit onder leerlingen					
Ik kan de leerprestaties van leerlingen op verschillende manieren beoordelen					
Ik kan verschillende didactische werkvormen gebruiken in mijn lessen					
Ik ben bekend met de gangbare inzichten en misconcepties van leerlingen					
Ik weet hoe ik klassenmanagement (plannen, organiseren, coördineren, leiding geven) vorm kan geven					
Ik heb voldoende kennis van natuur en techniek					
Ik kan een wetenschappelijke manier van denken toepassen					
Ik beschik over verschillende manieren om mijn eigen kennis van natuur en techniek te ontwikkelen					
Ik kan voor natuur en techniek geschikte didactische werkvormen kiezen					
Ik ben bekend met de gangbare inzichten en misconcepties van leerlingen bij natuur en techniek					
Ik ben op de hoogte van ICT-toepassingen die ik kan gebruiken om leerlingen inzicht te geven in natuur en techniek					
Ik ben op de hoogte van ICT-toepassingen om natuur en techniek (experimenten) te ondersteunen					
Ik ben in staat ICT-toepassingen te kiezen die de natuur- en technieklesinhoud ondersteunt					
Ik weet hoe ik ICT-toepassingen kan gebruiken om natuur en techniek concepten op een andere manier te presenteren aan mijn leerlingen					
Ik weet hoe ik ICT-toepassingen kan gebruiken om natuur en techniek experimenten uit te voeren					
Ik weet hoe ik met behulp van ICT-toepassingen gegevens kan verzamelen bij een experiment					
Ik ben in staat ICT-toepassingen te kiezen die didactische werkvormen voor een les versterken					
Ik ben in staat ICT-toepassingen te kiezen die het leerproces van de leerlingen versterken					
Door mijn opleiding denk ik kritisch na over de manier waarop ICT mijn didactische aanpak in de klas kan					

	<i>Volledig oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Noch eens / noch oneens</i>	<i>Eens</i>	<i>Helemaal eens</i>
beïnvloeden					
Ik denk kritisch na over de manier waarop ik ICT-toepassingen in mijn eigen klas kan gebruiken					
Ik kan het ICT-gebruik, waarover ik leer tijdens mijn opleiding, afstemmen op verschillende leeractiviteiten					
Ik kan lessen geven waarbij ICT, vakinhoud en didactiek op een goede manier zijn geïntegreerd					
Ik kan natuur en techniek lessen geven waarbij ICT, vakinhoud en didactiek op een juiste manier zijn geïntegreerd					
Ik kan ICT-toepassingen kiezen die versterken wat en hoe ik onderwijs geef					
Ik kan ICT-toepassingen kiezen voor natuur en techniekonderwijs die versterken wat en hoe ik onderwijs geef					
Ik ben in staat om strategieën die ik heb geleerd in de opleiding, te gebruiken in mijn lessen om vakinhoud, ICT en didactiek combineren					
Ik ben in staat om strategieën die ik heb geleerd in de opleiding, te gebruiken in mijn natuur en technieklessen om vakinhoud, ICT en didactiek combineren					
Ik toon leiderschap door anderen binnen mijn school te helpen om vakinhoud, ICT en didactiek te combineren					
Ik toon leiderschap door anderen binnen mijn school te helpen om vakinhoud, ICT en didactiek voor natuur- en techniekonderwijs te combineren					
Ik toon leiderschap door collega's van andere scholen te helpen om vakinhoud, ICT en didactiek te combineren					
Ik toon leiderschap door collega's van andere scholen te helpen om vakinhoud, ICT en didactiek voor natuur- en techniekonderwijs te combineren					
Mijn natuur- en techniekdocenten van de pabo tonen/toonden in hun onderwijs hoe inhoud, ICT en didactiek te combineren zijn					
Mijn ICT docenten van de pabo tonen/toonden in hun onderwijs hoe vakinhoud, ICT en didactiek te combineren zijn					
Mijn pedagogiek/onderwijskunde docenten van de pabo tonen/toonden in hun onderwijs hoe vakinhoud, ICT en vakdidactiek te combineren zijn					
De leerkrachten op de school waar ik stage loop/liep tonen/toonden in hun onderwijs hoe vakinhoud, ICT en didactiek te combineren zijn					

Stellingen, deel 3

	<i>Volledig oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Noch eens / noch oneens</i>	<i>Eens</i>	<i>Helemaal eens</i>
Als een leerling beter presteert dan anderen, dan kan dat komen doordat de leraar zich extra heeft ingespannen voor deze leerling					

	<i>Volledig oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Noch eens / noch oneens</i>	<i>Eens</i>	<i>Helemaal eens</i>
Wanneer de natuur- en techniekresultaten van leerlingen verbeteren, komt dit vaak door een verandering in de manier van lesgeven door de leraar					
Als leerlingen goed presteren op het gebied van natuur- en techniek ligt dat zeer waarschijnlijk aan het aangeboden natuur- en techniekprogramma op de school					
Onvoldoende achtergrondkennis van leerlingen op het gebied van natuur- en techniek kan overwonnen worden door natuur- en techniekonderwijs op een andere manier aan te bieden					
Goede natuur- en techniekprestaties van leerlingen zijn over het algemeen te danken aan de kwaliteit van de leerkracht					
Wanneer een slecht presterend kind vooruitgang boekt bij natuur- en techniek, is het vaak het resultaat van extra aandacht door de leraar					
Extra inspanningen voor natuur- en techniekonderwijs door de leerkracht leiden tot verbeteringen in de leerlingresultaten					
De leraar is over het algemeen verantwoordelijk voor de resultaten van de kinderen voor natuur- en techniek					
De prestaties van leerlingen voor natuur- en techniek zijn direct afhankelijk van de invulling van de natuur- en technieklessen van hun leraar					
Als ouders aangeven dat hun kind meer interesse toont voor natuur- en techniek, komt dat waarschijnlijk door de kwaliteiten van de leraar op dit gebied					
Goed natuur- en techniekonderwijs heeft weinig effect op de prestaties van leerlingen met een slechte motivatie					
Leraren met veel kennis en vaardigheden op het gebied van natuur- en techniekonderwijs kunnen de meeste leerlingen helpen om natuur- en techniekonderwerpen te begrijpen					
Natuur- en techniekonderwijs geef ik net zo goed als andere vakken					
Ik weet hoe ik leerlingen concepten uit het natuur- en techniekdomein moet aanleren					
Ik kan leerlingen zodanig begeleiden bij natuur- en techniekonderzoek, dat zij zelf antwoorden kunnen vinden op hun eigen vragen					
Over het algemeen ben ik tevreden over de manier waarop ik natuur- en techniekonderwijs geef					
Ik begrijp zelf de natuur- en techniekinhouden goed genoeg om de kinderen deze inhouden op een effectieve manier te leren					
Ik kan leerlingen uitleggen wat het onderliggende verschijnsel is bij een proefje					
Ik ben over het algemeen in staat om natuur- en techniekvragen van kinderen te beantwoorden					
Ik heb de benodigde vakdidactische vaardigheden					

	<i>Volledig oneens</i>	<i>Oneens</i>	<i>Noch eens / noch oneens</i>	<i>Eens</i>	<i>Helemaal eens</i>
om les te geven in natuur- en techniek					
Als mijn directeur of een collega bij een les aanwezig is, dan vind ik het prima als dat een natuur- en techniekles is					
Als een leerling moeite heeft met een natuur- en techniekconcept, dan weet ik hoe ik de leerling moet helpen om het beter te begrijpen					
Als ik natuur- en techniek geef vind ik het fijn als leerlingen vragen stellen					
Ik weet wat ik moet doen om leerlingen voor natuur- en techniek te motiveren					

Tot slot:

Kruis in onderstaande tabel welk stadium het best aansluit bij jouw ICT-gebruik in het onderwijs. Daarbij gaat het in de ene kolom om jouw algemene ICT-gebruik in het onderwijs en bij de tweede kolom om jouw ICT-gebruik bij het vak natuur en techniek.

<i>Stadium</i>	<i>Beschrijving stadium</i>	<i>Mijn gebruik van ICT in het onderwijs (algemeen)</i>	<i>Mijn gebruik van ICT in het onderwijs bij natuur en techniek</i>
1	Op de hoogte Ik ben op de hoogte van het bestaan van ICT, maar ik maak er geen gebruik van. Ik maak me zorgen over het vooruitzicht dat ik ICT moet gaan gebruiken.		
2	ICT gebruik aan het leren Ik ben de basisvaardigheden van ICT aan het leren, zodat ik ICT kan gaan gebruiken. Soms raak ik gefrustreerd. Ik mis zelfvertrouwen wanneer ik ICT gebruik.		
3	Begrip en toepassing van ICT gebruik Ik begin te begrijpen hoe ik ICT zou kunnen gebruiken. Daarnaast kan ik me specifieke taken voorstellen waarbij ICT nuttig zou zijn.		
4	Bekendheid en zelfvertrouwen Ik heb zelfvertrouwen bij het gebruik van ICT voor specifieke taken. Ik begin me op mijn gemak te voelen wanneer ik ICT gebruik.		
5	Aanpassing naar andere contexten Ik kan ICT in verschillende contexten gebruiken als een leermiddel. Ik maak me geen zorgen meer over het gebruik van ICT.		
6	Creatieve toepassing in nieuwe contexten Wat ik weet over ICT kan ik toepassen in mijn onderwijs. Ik ben in staat om ICT te gebruiken als een leermiddel dat ik kan integreren in het leerplan.		

Dit is het einde van de vragenlijst. Bedankt voor het invullen!