

“We hebben tijdens deze training mooie stappen gezet”



Bijscholing PGP Technologie en Toepassing

Maaïke van der Voort is coördinator T&T op het Veurs Lyceum in Leidschendam. Ze volgde met twee collega's de training 'Hoe geef ik vorm aan Technologie en Toepassing'. Het grootste voordeel van zo'n bijscholing? Dat je een dag de tijd hebt om er samen voor te gaan zitten, met een deskundige trainer die echt kan meedenken. “We hebben op de dag zelf al een aantal knopen doorgehakt.”

Maaïke van der Voort is docent natuurkunde en coördinator T&T. De training 'Hoe geef ik vorm aan T&T' was voor haar niet nieuw: ze hielp destijds om de training op te zetten, en heeft hem zelf in de coronaperiode ook gegeven, vanuit haar ervaring met het vak Onderzoeken & Ontwerpen (O&O). Toch koos ze ervoor nu als deelnemer mee te doen. “Zo'n training verandert toch in de loop der tijd en het was bovendien fijn om deze keer aan de andere kant te zitten en hem samen met mijn collega's te volgen. Op school, met alle verschillende roosters, is het lastig om tijd te vinden om wat langer bij elkaar te zitten en samen goed na te denken over hoe we T&T willen vormgeven. Tijdens de bijscholing kon dat.”

Hoe ver zijn jullie met de invoering van T&T?

“We bieden T&T sinds een paar jaar aan, maar omdat het nog geen examenvak was, combineerden we het met Informatietechnologie. De leerlingen kregen op hun diploma een cijfer voor het vak Informatietechnologie, en daarnaast een certificaat voor het praktijkgerichte programma T&T. Nu T&T een officieel examenvak is, kunnen we het lesprogramma ook meer daarop afstemmen. Informatietechnologie is meer een klassiek vak, T&T vind ik als praktijkvak veel leuker. Het past ook goed bij onze school. We hebben twee stromen: Sport en Technasium. De leerlingen die voor het laatste

kiezen, volgen in de onderbouw O&O, en in de bovenbouw volgen de leerlingen van havo, atheneum en gymnasiumleerlingen het Technasium. Met T&T hebben we nu ook voor de mavo-bovenbouw een praktijkvak.”

Welke vragen namen jullie mee naar de bijscholing?

“Ik volgde deze bijscholing met mijn twee collega's Kimberly Goethals en Rob de Wit. We wilden op een rijtje zetten welke technologieën we centraal gaan zetten in het programma van T&T, welke projecten we gaan draaien en hoeveel projecten we precies gaan doen. We wilden ook nadenken over vragen als: hoe organiseren we de meesterproef? Hoe hoog leggen we de lat? Zijn onze doelen realistisch, of vragen we teveel van de leerlingen? De bijscholing werd gegeven door Babs van Sleuwen. Zij heeft op haar school al tien jaar ervaring met T&T en kon alle mogelijkheden helder op een rijtje zetten. Het was heel waardevol dat zij met al haar kennis en ervaring met ons kon meedenken.”

Leverde de training ook meteen al wat op?

“Zeker, we hebben op de dag zelf al een aantal knopen doorgehakt. Bijvoorbeeld over wanneer de leerlingen starten met hun meesterproef, en over de opzet van de laatste opdrachten. Daarbij kunnen de leerlingen



nu kiezen tussen verschillende opdrachten, maar wel bij één opdrachtgever. Dat was een tip van Babs: zo'n opzet maakt het veel overzichtelijker terwijl de leerlingen toch een opdracht kunnen kiezen die bij hen past. We hebben tijdens de training echt mooie stappen gezet.

Daarnaast hadden we veel aan de voorbeeld-opdrachten. Kimberly was bijvoorbeeld geïnspireerd door een opdracht waarbij de leerlingen zelf bubble tea ontwikkelen. Ze is scheikundige en deze opdracht sprak haar aan, want de opdrachten die we al hadden waren vooral technisch. De leerlingen hier zijn vorige week met de bubble tea-opdracht aan de slag gegaan."

Je hebt al twaalf jaar ervaring met Onderzoeken & Ontwerpen. Wat levert zo'n praktijkvak op voor de leerlingen?

"Van oud-leerlingen hoor ik regelmatig terug dat ze er veel aan hebben gehad, ook op hun vervolgopleiding. Ze hebben tijdens het praktijkvak geleerd om te

plannen, en ze kunnen goed samenwerken en verslagen maken. Leerlingen ontdekken bij de praktijkopdrachten ook wat ze wel en niet leuk vinden en dat helpt bij de studiekeuze.

Bij T&T is er trouwens ook veel aandacht voor loopbaanoriëntatie en -begeleiding, dat is echt een toevoeging. Net als de samenwerkingen: we hebben meer contact met vmbo- en mbo-scholen in onze regio, en we onderzoeken nu of onze leerlingen in het kader van T&T alvast een vak kunnen volgen op het mbo. We willen ze graag laten kennismaken met het studiep pad richting de technische mbo-studies."

Je geeft natuurkunde en het praktijkvak O&O en je bent coördinator T&T. Hoe is die combinatie voor jou als docent?

"Het vult elkaar aan. Bij natuurkunde is er inhoudelijk meer diepgang en geef je altijd les op dezelfde, gestroomlijnde manier. Maar de leerlingen zitten ook meer in het gareel en doen vooral wat ik zeg. In de lesmethodes staan wel ontwerp opdrachten, maar daar is in de reguliere lessen geen tijd voor. Tijdens T&T is er, net als bij O&O, juist wel volop tijd om te experimenteren en gaan leerlingen zelf nadenken en oplossingen zoeken voor vraagstukken uit de praktijk. De leerlingen doen ervaringen op buiten de school, en we werken samen met bedrijven en met het mbo. Ik vind T&T fantastisch als toevoeging naast de reguliere vakken.

Ik heb zelf echt een passie voor T&T, maar de manier van werken bij zo'n praktijkvak moet je natuurlijk wel liggen. Dat geldt voor leerlingen en ook voor docenten. In klas twee zijn mijn leerlingen bij O&O nu bezig met een opdracht over hoe je vocht kunt opvangen in de woestijn. Ze experimenteren daarb ij in groepjes met allerlei verschillende materialen. Dat is eigenlijk best onhandig, en als docent zit je ineens in de situatie dat je niet alles weet. Maar dat vind ik juist leuk. Je bent bij een praktijkvak als docent zelf ook continu aan het bijleren."

Meer informatie over de trainingen PGP
Technologie en Toepassing? →

Bekijk meer informatie over de training 'Hoe
geef ik vorm aan Technologie en Toepassing'. →



BijScholingppp.nl