

Boni

Het DaVinci-team is schoolleiding en leerlingen langs geweest om een beeld te geven van de plannen.

Kees deelt Natuurwetenschap in het nieuws uit, een tijdschrift door leerlingen gemaakt met veel nieuwe kennis en nieuwe technologie, wat een goed beeld geeft van de dynamische wereld. Het laat ook zien dat je juist creativiteit nodig hebt in de bètavakken.

Excursies naar bedrijven en universiteiten geven ook een beeld van die dynamische wereld.

De DaVinci-activiteit is een activiteit waarbij meer dan normaal een beroep wordt gedaan op creativiteit en inventiviteit. Het is iets waar alle leerlingen kennis mee maken. Excellente leerlingen kunnen er verder mee gaan. Er is bijvoorbeeld ook iets als robotica voor een kleine groep.

Er wordt nu geïnventariseerd in methoden waar mogelijkheden liggen voor DaVinci-achtige proeven. Zo dat in elke jaarlaag en bij meerdere vakken een of meer DaVinci-waardige opdrachten zitten.

De hiermee te maken leerlijn moet lopen tot het pws, wat trouwens steeds vaker een ontwerp wordt dan een onderzoek.

Straks moeten leerlingen een presentatie geven waarin ze hun oplossingen tonen van een eigen probleem. Er komen ook maatwerkuren waarin Wiskundige Denk Activiteiten, DAVinci en robotica goed passen. Verzoek naar begeleiding, voorbeelden uit buitenlandse methodes.

Creativiteit is de verbindende factor voor interdisciplinariteit.

www.hbo-kennisbank.nl

Activiteiten Op school	
Overleg op school	

Helen Parkhurst

Werkt vooral in de bovenbouw met sk en bi. Natuurkunde is te druk met te proberen alle lessen te geven.

Binnenkort in projectweek oefenen met een lessenserie in verslagen maken.

Aan het eind van het jaar komt dat nog een keer terug in een vijftal lessen.

Doel is uiteindelijk leerlingen op een goede manier aan hun pws te laten werken.

De didactiek van Gerald van Dijk wordt beproefd (vorm van scaffolding)

Activiteiten Op school	
Overleg op school	

CLV

“Uiteindelijk willen wij komen tot een masterplan onderzoek doen.

Zo’n masterplan bevat de volgende elementen en per afdeling en leerjaar/niveau de aanpak waarmee we doelen wensen te bereiken:

Welke houding verwachten wij (kritisch, nieuwsgierig, doorzetten, verslaglegging etc.)

Leerrendement van leerlingen verbeteren (leerlijn, evaluatie/becijfering, portfolio)

Begeleiding/feedback (wat verwachten we van leerlingen en hoe maken we dat aan leerlingen duidelijk

Komende jaren gaan we daar samen aan werken en trachten we tot een consistente aanpak te komen in onder- en bovenbouw.

Komend jaar hebben we ons een aantal activiteiten voorgenoemen:

- Arjen (bio bovenbouw) gaat met Willem en Tim (bio/na/sk onderbouw) in gesprek over de aanpak in de onderbouw om helder te krijgen wat daar de te behalen doelen zouden moeten zijn en bespreekt de mogelijkheden van een onderzoeksportfolio/verbeteren van de evaluatie.

- We gaan het leerrendement verbeteren door te starten met een onderzoeksportfolio. Doel is dat leerlingen terug moeten kijken op uitgevoerd onderzoek voordat een nieuw onderzoek mag worden gestart. Dit om te voorkomen dat steeds dezelfde fouten worden gemaakt. Coen gaat mede in het kader van de PLG interdisciplinariteit aan de slag met zo’n portfolio. Mogelijk is het verstandig om in de onderbouw met een dergelijk portfolio te starten en dit dan in de loop van de jaren verder mee te laten groeien. Wat misschien wel slim is om nu al zoveel mogelijk leerlingen in de gelegenheid te stellen om voor aanvang van een nieuw onderzoek het voorgaande in te zien en zelf te laten formuleren wat beter moet!

Alle secties gaan formuleren wat vanuit hun discipline belangrijke elementen in het onderzoek zijn en sturen dit naar Kd.

Biologie haalt hun oude leerlijn uit de kast en stuurt dit naar allen op. Mogelijk kunnen hier elementen in aangetroffen worden waar we met zijn allen mee verder willen.

Annemieke gaat nadenken hoe we de kickoff onderzoek in vwo zouden kunnen verbeteren door bijvoorbeeld de zaak over wat meer momenten uit te smeren zodat wat intensiever aandacht besteed kan worden aan onderdelen als onderzoeksvraag bedenken, inleiding schrijven/literatuur verzamelen, resultaatverwerking en discussie

Kd en Bh gaan in gesprek met Sander Poort om te kijken in hoeverre wij wat kunnen hebben aan de ondersteuning die vanuit Wageningen wordt geboden bij onderzoek doen”

Begeleiding kan goed bij de stap van begeleidingsplan en beoordelingsplan naar product. Misschien kan Gerald hier ook een rol spelen.

Activiteiten Op school	. Een onderzoeksportfolio 0.1 voor de onderbouw incl. resultaten van enkele tests
Overleg op school	

Lek & Linge

Afgelopen schooljaar zijn de collega's van de secties aardrijkskunde, techniek, natuurkunde, scheikunde, economie en wiskunde bevraagd hoe zij omgaan met een aantal reken- en formulevaardigheden binnen hun vak.

Grappig was dat veel collega's verhoudingstabellen gebruiken, wel met veel variatie.

Dit schooljaar is er een bijeenkomst met de onderbouw secties en zijn de plannen van de PLG toegelicht.

Zowel voor havo als vwo zijn er nu per vak vertegenwoordigers voor rekenvaardigheden en voor interdisciplinariteit.

Er is aan hen gevraagd een PTA rekenvaardigheid in te vullen voor de vier schoolperioden in een jaar.

De groep gaat dit teugkoppelen naar al de betrokken vakken, zodat ze meer mogelijkheden krijgen om samen te werken.

4 november is er een locatieoverstijgende bijeenkomst over:

inventarisatie, uitvoeren van afspraken, vakoverstijgende zaken en splitsen in havo en vwo groepen.

Havo groep gaat samenwerken om in week 4-11 maart een vakoverstijgende lesweek te organiseren: de week van de duurzaamheid.

Vwo groep gaat aan de slag met de rekenvaardigheden binnen de verschillende vakken. Daarnaast willen ze het ook hebben over interdisciplinaire zaken zoals het werken met grafieken (nu is rekenen de paraplu).

Het voornemen is dat in schooljaar 15/16 havo en vwo elkaars project overnemen, zo kan men leren van elkaars ervaringen.

Op de ELO is een speciale ruimte gecreëerd voor de docenten die meedoen aan de PLG.

L&L wil van Helen Parkhurst graag preciezer horen hoe zij hun problemen aanpakken.

Van het Boni welke leerlijn ze volgen en of en hoe zij het rooster aanpassen.

Van de instellingen horen ze graag over vakoverstijgende good practices. Ook zien ze graag van hen gastlessen bij de week van de duurzaamheid (havo).

CLV heeft al eens iets gedaan met duurzaamheid en wil er graag met L&L over praten.

Berenice komt met het idee (t.b.v. het project van vwo) van een poster met alle verhoudingstabellen van de verschillende vakken, zodat leerlingen steeds kunnen zien dat het idee bij meer vakken wordt gebruikt. Dit soort bewust maken van overeenkomsten en verschillen is voor leerlingen vaak essentieel om vaardigheden vakoverstijgend in te kunnen zetten.

L&L kan les- en onderzoeksmaterialen voor scheikunde klas 3 aanbieden.

Activiteiten Op school	4 – 11 maart 2015: week van de duurzaamheid; vakoverstijgend project havo, resulterend in de Lek en Lingedag op 11 maart 2015. 30 april 2015: afsprakenlijst rekenvaardigheid en interdisciplinariteit op vwo.
Overleg op school	4 november 14.00 – 14.45 uur: bijeenkomst met sectievertegenwoordigers, havo en vwo samen. De volgende data voor bijeenkomsten overleggen de havo en vwo apart.

De Nieuwste School

zij gaan de kennisbasis een plek geven in het curriculum van 1 tot 6.

1e jaar (dit jaar) benoemen wat ze doen

2e jaar toepassen

3e jaar leerlijn helder krijgen.

nu leerjaar1 (als ze op school komen) en leerjaar 4 (wat zouden ze al weten)

Patrick: Hij kijkt hoe de kennisbasis in de projecten van de onderbouw terug te vinden is.
 In leerjaar 1 staat centraal: ontdek je eigen omgeving. Leerlingen gaan met een hartsvraag (eigen vraag van II binnen een kader) aan de slag.
 De mentor helpt met vragen te formuleren maar is niet inhoudelijk geschoold, lastig. Er is dus wat nodig om de docenten zover te krijgen dat ze de leerlingen kunnen helpen de juiste vragen te stellen. Het is lastig om daar meer verdieping in te krijgen.

Martin: leerjaar 4 nobelprijs duurzaamheid. idee is een paradigmashift in natuurwetenschappelijk denken te bewerkstelligen. Leerlingen laten een hoog niveau zien!

Martin nu bezig met rustig kijken hoe kennisbasis er in past. Modelvorming, informatievaardigheden, redeneervaardigheden...

Het idee is om aan te leren in de monovakken en dan toe te passen in een project. Martin zoekt nog naar didactiek voor de werkwijzen. Is er een leerlijn te vinden, zijn er niveaus per leerjaar aan te wijzen?

Er is een gat onderbouw - bovenbouw. Ze willen proberen de kennisbasis niet ook een gat te laten worden.

Berenice geeft aan dat het kennisbasisidee breder is dan science, Misschien dat mentor dan minder gefocust is.

Hageveld geeft nog aan dat in het eerste jaar de willen weten vragen niet te open moeten.

Activiteiten Op school	
Overleg op school	

Hageveld

Er is een bi/na/sk/tk/wi vergadering geweest, men was enthousiast maar er is niets mee gebeurd.
 Een probleem is dat op school de teamindeling steeds verandert. Er is nu dit jaar wel een team 4/5 natuur gemaakt, dat dus mooi interdisciplinair is.

Er wordt al wel gekeken in de onderbouw naar samenwerking op het gebied van verslagen, met een reflectieformulier. Scheikunde is begonnen, kijkt hoe het werkt en dan moet het breder getrokken worden.

Volgende week wordt met oud-leerlingen gesproken over welke vaardigheden zij missen op de universiteit, hoe het op het Hageveld College dus anders zou kunnen.

Activiteiten Op school	Er is nu afgesproken dat er overlap vastgelegd wordt van: • Vakinhoud • Verhoudingen • eenheden en machten van tien • omschrijven van formules • structuur van verslaglegging • formuleren van redeneervragen (antwoorden door leerlingen)
Overleg op school	Na inventarisatie wordt gekeken WAT men dan bij bepaalde vakken doet aan werkvorm, taalgebruik en dergelijke, zodat docenten (en dus ook leerlingen) bewust gebruik kunnen maken van het overeenkomstige in de vakken (of ook het eigene).