



Beste leerling,

In de derde graad richten we twee lessen seminarie in.

Al onze leerlingen maken een keuze uit twee modules per schooljaar. De eerste module loopt van september tot eind januari, de tweede module van februari tot einde schooljaar. Elke module wordt gegeven op dinsdagmiddag gedurende minimaal twee lessen.

Om een keuze te kunnen maken tussen de verschillende modules is het belangrijk dat je weet wat de inhoud is van de module, voor welke doelgroep ze wordt ingericht en welke module ook een vervolg module heeft.

In deze bundel vind je hierover meer informatie.

We hebben voor elke module vooraf een maximum aantal leerlingen bepaald. Sommige modules (vb bedrijfsbeheer) kan je kiezen of in de eerste, of in de tweede periode.

Om je keuze te maken sturen we via smartschool een link. Als je die link opent kan je twee modules kiezen. Indien een module vol is krijg je een melding en zal je een andere keuze moeten maken. Zorg er dus voor dat je er tijdig bij bent.

De leerlingen van vijf maken deze keuze voor het einde van mei.

De leerlingen van vier maken de keuze op het einde van het schooljaar, na uitreiking van het rapport.

Module “Bedrijfsbeheer”

Iedereen die later een eigen zaak wil opstarten moet beschikken over een diploma Bedrijfsbeheer. Het diploma Bedrijfsbeheer wordt behaald via Studentenbedrijf.be, ontwikkeld door Vlajo. Studentenbedrijf.be is een doe- programma waarbij leerlingen in kleine teams een onderneming vormen volgens het model van een eenmanszaak. De leerlingen stellen een ondernemingsplan op en gaan dit uitvoeren. Ze commercialiseren een product of dienst, organiseren zelf marktonderzoeken, gaan zelf opzoek naar ideale verkoopplaatsen, maken zelf afspraken met de bank, gaan zelf opzoek naar aandeelhouders enz.

1. Doelgroep

Zowel leerlingen uit economische richtingen als leerlingen uit niet-economische richtingen, met andere woorden alle leerlingen, zijn welkom om deze twee modules te volgen. Om aanspraak te kunnen maken op het diploma Bedrijfsbeheer moet je deze module dus zowel kiezen in het 5^{de} jaar als in het 6^{de} jaar.

2. Inhoud

Module A in het 5^{de} jaar

De eerste module in het 5^{de} jaar is vooral gericht op het vergaren van kennis, door allerlei zaken op internet op te zoeken, zodat de leerlingen een beeld krijgen wat allemaal komt kijken bij het opstarten van een eigen onderneming. Deze individuele opdrachten moeten worden ingevuld in het handboek. Om deze zaken op te zoeken beschikt iedere leerling over een eigen computer met internetverbinding.

Daarnaast zijn er in de eerste module ook verschillende groepsopdrachten, die de leerlingen samen met de andere medewerkers van hun studentenbedrijf moeten maken. Elk studentenbedrijf zal deze opdracht moeten posten op zijn eigen forum in smartschool. Deze opdrachten moeten gezien worden als een voorbereiding op module 2 in het 6^{de} jaar.

Module B in het 6^{de} jaar

Deze module is zeer praktijkgericht, waarbij de leerlingen hun eigen product of dienst zullen moeten aan- en verkopen. Deze module bestaat voor het grootste deel uit groepsopdrachten, waarbij je al het noodzakelijke als studentenbedrijf zal moeten doen, zodat jouw product of dienst een succes wordt en zodat jouw aandeelhouders uiteindelijk met winst naar huis gaan.

Cursus

De kostprijs van Studentenbedrijf.be bedraagt € 10,00. Voor dit bedrag ontvangen de leerlingen een cursus Bedrijfsbeheer en zijn zij ook door Vajo verzekerd op alle activiteiten van Studentenbedrijf.be

3. Evaluatie

Voor de twee modules worden geen examens georganiseerd, maar wordt de leerling beoordeeld op basis van permanente evaluatie. Dit is in beide modules een combinatie van individuele punten met groepspunten. Voor de groepspunten wordt een computerprogramma

gebruikt, waarbij het groepsresultaat zal worden getransformeerd in een punt per leerling door de beoordeling die de leerlingen aan elkaar geven aan het einde van elk dagelijks werk. Op deze manier is er een zekerheid dat medewerkers die zich harder hebben ingezet ook betere punten krijgen.

4. Tijdsbesteding

Om leerlingen de kans te geven om zowel in het 5^{de} als in het 6^{de} jaar een tweede module te kiezen, naast de module Bedrijfsbeheer, en om toch aanspraak te kunnen maken op het diploma Bedrijfsbeheer, hebben we ervoor gekozen om de lessen Bedrijfsbeheer te bundelen in twee modules, namelijk één in het 5^{de} jaar en één in het 6^{de} jaar. Hierdoor zullen in beide modules de lessen iets worden uitgebreid met daartussen een pauze:

1^{ste} lesuur: 13u20-14u35

5min pauze

2^{de} lesuur: 14u40-16u00

Module “Biologie”

1. Doelgroep

Deze module richt zich tot leerlingen binnen de studierichtingen EWe, MtWe en LWe van het vijfde jaar en wordt sterk aanbevolen ter voorbereiding van vervolgoopleidingen geneeskunde, biologie, bio- ingenieur, bio- medische wetenschappen, toegepaste biologische wetenschappen, biotechniek, nautische wetenschappen,...

Leerlingen die uit interesse deze module willen volgen en niet in de wetenschappelijke richtingen zitten zijn eveneens welkom!

Leerlingen die de studierichting WeWi volgen krijgen deze leerstof in het vak biologie (2u).

2. Inhoud

Binnen de lessen biologie wordt verder ingegaan op alle aspecten ivm het leven. Ze verschaft inzicht in de complexiteit van levende natuur. In deze module bestuderen wij drie onderdelen :

Ecologie : biotoopstudie, waarbij biotische- en abiotische factoren kernbegrippen zijn. We determineren en inventariseren aanwezige planten (systematiek) en dieren. Ook biodiversiteit, relaties tussen organismen en invloed van de mens op het biotoop worden bestudeerd.

Histologie en anatomie van de hogere planten : de weefselleer of histologie onderzoekt de opbouw en de bijzondere functies (specialisatie) van de weefsels, dus van groepjes cellen die dezelfde functie vervullen. Onderzoek kan worden gedaan wanneer er coupe (een dun plakje), wordt gemaakt van het te onderzoeken weefsel of orgaan. Wij werken met preparaatjes van plantendelen, die we onder de lichtmicroscop bestuderen en tekenen. Daarin pogen we de verschillende celtypes te herkennen. In de theorielessen wordt hun structuur en organisatie gekoppeld aan hun specifieke functie (anatomie).

Fysiologie van de mens : de fysiologie is de wetenschap die de levensverrichtingen (zoals de stofwisseling, de werking van het zenuwstelsel) van organismen bestudeert. Terwijl de histologie de structuur van cellen, weefsels en organen, bestudeert, en de anatomie de morfologie en de macroscopische structuur beschrijft, houdt de fysiologie zich bezig met de werking van de stofwisseling en de mechanismen ervan.

In dit deel bestuderen we de zenuwcel, spiercel en hartspiercel. Het is een theoretisch hoofdstuk, waarbij we zelf een ECG gaan opstellen.

3. Evaluatie

Naast de gewone (herhalings)testen, zijn er voor ecologie punten te verdienen op het onderzoek en verslag van de biotoopstudie. Bij histologie en anatomie bij het correct weergeven en benoemen van de onderdelen die we terug vinden in de preparaten.

Module “Duits”

Basismodule Duits

1. Doelgroep

Leerlingen die nog geen Duits volgen en graag willen kennis maken met de Duitse taal.

2. Inhoud

Op het einde van de module ben je in staat om op een eenvoudige manier met Duitssprekenden te communiceren.

Je zal jezelf of anderen kunnen voorstellen; je kan de weg vragen of beschrijven, inkopen doen, op restaurant gaan. Je kunt praten over je hobby's, je bezigheden, je leefomgeving enz. Ook Duitse “Landeskunde” met de kennis van het land, de mensen en de cultuur, komt aan bod.

We werken met het tekst- en oefeningenboek “Los geht's 1”. Via lees- en luisterteksten bouwen we een basiswoordenschat op en leer je de voornaamste grammaticale structuren.

3. Evaluatie

Evaluatie gebeurt d.m.v. permanente evaluatie in de klas, door toetsen, taken en een schriftelijk en/of mondeling examen.

Verdiepingsmodule Duits

1. Doelgroep

Leerlingen die al Duits volgden en graag hun kennis van het Duits verder willen uitdiepen.

2. Inhoud

Je bouwt verder op je kennis van het vierde jaar. De bedoeling is dat je vlotter leert converseren over dagdagelijkse onderwerpen zoals vakantie, school, hobby, relaties, je uiterlijk, tv, natuur, omgeving, enz.

Om dit te verwezenlijken zullen we onze basiswoordenschat moeten uitbreiden. Op het gebied van de grammatica gaan we vooral herhalen, maar ook aandacht besteden aan het gebruik van de tijden, gebiedende wijs enz. Na deze module zou je je in Duitsland toch al behoorlijk uit de slag moeten kunnen trekken.

We werken met het tekst- en oefeningenboek “Los geht's 2”, het vervolg op het boek dat ook reeds in het vierde jaar gebruikt werd.

3. Evaluatie

Evaluatie gebeurt d.m.v. permanente evaluatie in de klas, door toetsen, taken en een schriftelijk en/of mondeling examen.

Leerlingen die in het vijfde jaar kozen voor Duits A kunnen in het zesde jaar kiezen voor Duits B.

Module “Inleiding tot de filosofie”

1. Doelgroep

Dit seminarie is bedoeld voor iedereen die graag nadenkt, kritisch ingesteld is en een ernstige interesse heeft voor de filosofie.

2. Inhoud

"Ik weet slechts één ding: dat ik niets weet."

Socrates, een van de drie grote filosofen naast Plato en Aristoteles, was een van de eersten om toe te geven dat er vaak geen antwoorden zijn op moeilijke levensvragen. Wie weet waarom wij er zijn op deze wereld? Wat betekent het leven? Of de dood? Wat is moraal? Wat is liefde? Enz...

Desalniettemin laat de ware filosoof zich door dergelijke vragen niet uit het lood slaan en probeert het uiterste uit zijn kritische geest te halen om alsnog het antwoord te zoeken.

Onze visie op mens- en maatschappij is voortdurend aan verandering onderhevig en wordt vaak gestuurd door invloedrijke filosofen zoals de eerder vermelde Socrates, maar ook Nietzsche, Sartre, Francis Bacon, Simone De Beauvoir, Alain de Botton, enz... Kennis van de filosofie is kennis van de wereld en kan helpen die wereld beter te maken.

Bijna alle richtingen in het hoger onderwijs starten met in hun pakket een cursus filosofie. Het seminarie “Inleiding tot de filosofie” wil daarop een voorbereiding zijn. Er zal een overzicht gegeven worden van en dieper ingegaan worden op de belangrijkste filosofen van de Westerse wereld, van de Grieken tot nu. Theoretische lessen zullen afgewisseld worden met discussie- en debatlessen, in grotere en kleinere groepjes over verschillende filosofische thema's.

3. Evaluatie

Regelmatig zullen de leerlingen een filosofisch essay moeten lezen, gekoppeld aan specifieke tekstvragen. De eindevaluatie tenslotte zal bestaan uit het schrijven van een paper over een welbepaalde filosoof of filosofische vraag.

Module “Journalistiek”

1. Doelgroep

Alle leerlingen met een gezonde interesse en fascinatie voor media en journalistiek, een kritische geest en een creatief brein

2. Inhoud

Dit seminarie is een combinatie van hoor- en werkcolleges en steunt op twee pijlers: theorie en praktijk.

Binnen de eerste pijler ‘theorie’ worden de leerlingen ingeleid in de voornaamste begrippen, inzichten en mechanismen binnen de hedendaagse, westerse journalistiek. Naast meer theoretische, communicatiewetenschappelijke inzichten (medialogica, medialandschap,...) komen hier ook toegepaste inzichten aan bod (*best practices* in nieuwsgaring, interviewtechnieken,...) met een aparte focus op het gebruik van sociale media. Deze materies worden behandeld in een reeks hoorcolleges met medewerking van gastdocenten uit de academische wereld en het beroepsveld.

In de tweede pijler ‘praktijk’ ontwikkelen de leerlingen in groepjes eigenhandig een mediaproduct (krantenartikel, radioreportage, televisieprogramma,...). Concreet maken ze een reportage over een evenement, gebeurtenis of trend met relevantie voor de Ekerse atheneumgemeenschap. Deze opdracht vindt plaats na de theoretische lessenreeks. De studenten krijgen een inleiding in het gebruik van apparatuur voor beeld- en geluidsopname en -montage.

Structuur van de cursus:

basistheorie

les 1: Het journalistieke landschap: Vlaanderen

les 2: Journalistieke deontologie: medialogica en publieksgerichte journalistiek

les 3: Journalistieke genres: typologie

les 4: Nieuwsplatformen: typologie (m.i.v. sociale media)

les 5: Journalistieke competenties na de digitale revolutie: taal, kennis en attitude

praktijk

les 6: Research: bronnenonderzoek (m.i.v. sociale media)

les 7: Journalistiek interview

les 8: inleiding gebruik camera en/of opname-apparatuur; inleiding montage

les 9-12: productie reportage

les 13: toonmoment

3. Evaluatie

Basistheorie: permanente evaluatie op basis van opdrachten (35 % van de punten).

Mogelijke opdrachten zijn:

- voorstelling van een nieuwsmidium in een infografiek
- analyse van een televisieprogramma, artikel,...
- een nieuwsblog bijhouden waarin de verschillende journalistieke genres aan bod komen
- herhalingstoets over de geziene leerstof tijdens les 6 (15% van de punten)

Praktijk: oefeningen ivm bronnenonderzoek, interviewtechnieken, nieuwsproductie,... (15% van de punten)

Journalistiek eindproduct: publicatieklaar artikel, radioreportage, televisie-uitzending, kortfilm, website, blog,... (35 % van de punten)

Module “Kunst en kunstgeschiedenis”

1. Doelgroep

Deze module staat open voor iedereen met een ‘open’ geest en de nodige nieuwsgierigheid.

2. Inhoud

Deze module wordt opgedeeld in drie deelgebieden:

Wat is cultuur + een overzicht van de kunstgeschiedenis.

De belangrijkste kunst/cultuurstromingen komen aan bod en worden gekaderd in de geschiedenis. Er wordt naar verbanden gezocht tussen cultuur, kunst, filosofie en wetenschap. Hoe beïnvloeden al deze zaken elkaar? Wat zijn de overeenkomsten en verschillen?

Hedendaagse Kunst / Cultuur.

De leerlingen worden in contact gebracht met verschillende hedendaagse culturele vormen: moderne kunst/moderne dans/theater/architectuur/literatuur/muziek : we bezoeken een aantal tentoonstellingen en bekijken fragmenten in de klas. Ik stel een programma op om de leerlingen van zoveel mogelijk kunstvormen te laten ‘proeven’ (een bezoek aan het Modemuseum, Fotomuseum, MAS en een architectuurwandeling doorheen Antwerpen).

Zelf cultuur/kunst scheppen

De leerlingen gaan zelf creatief aan de slag. Zij kiezen de kunstvorm die hen het meest aanspreekt en gaan zelf (eventueel in kleine groepjes) aan de slag: ze kunnen schrijven, tekenen, optreden, schilderen, fotograferen...We werken rond een afgesproken thema en belichten dit thema vanuit zoveel mogelijk invalshoeken. In deze werkjes zou ik graag de verwerking zien van hun eigen ervaringen, emoties, maar ook van alles wat ze geleerd hebben (ze zouden zich bijvoorbeeld kunnen laten inspireren door een bepaalde kunststroming). Als afsluiter organiseren we een tentoonstelling en bekijken we elkaars werk.

3. Evaluatie

Het doel van deze module is tweeledig.

De leerlingen verwerven kennis over en krijgen waardering voor ons cultureel erfgoed. Dit zal geëvalueerd worden door het bijhouden van een logboek. De centrale vraag doorheen dit logboek is ‘Wat is kunst?’.

Anderzijds is het de bedoeling om de creativiteit te stimuleren en leerlingen aan te leren hun gevoelens en/of ervaringen uit te drukken via beeld/muziek/taal/beweging/... Dit onderdeel zal geëvalueerd worden via het (groeps)werk uit het derde onderdeel van de cursus.

Module “ Kunstenaars onder de loep”

1. Doelgroep

Deze module staat open voor iedereen met een ‘open’ geest en de nodige nieuwsgierigheid.

2. Inhoud

In deze module worden er een aantal kunstenaars in de diepte besproken: de tijd waarin zij leefden, hun eigen leven, hun filosofie, hun werk....Er worden kunstenaars gekozen uit verschillende periodes.

We gaan van start met Rubens en de barok. Eerst leren we deze kunstenaar volledig kennen in de klas om daarna het beeld te vervolledigen in het Rubenshuis.

Vervolgens bekijken we, met het oog op onze reis naar Italië in het zesde jaar,de renaissance aan de hand van Michelangelo en Leonardo Da Vinci.

Daarna gaan we de surrealistische toer op...René Magritte. En uiteraard brengen we dan ook een bezoek aan het Magritte museum te Brussel.

We sluiten de cursus af met een paar hedendaagse kunstenaars (Arne Quinze, Jan Fabre, Wim Delvoye) en brengen een bezoek aan het MHKA.

3. Evaluatie

Het doel van deze module is tweeledig.

De leerlingen verwerven kennis over en krijgen waardering voor ons cultureel erfgoed. Dit zal geëvalueerd worden door het geven van een presentatie. De leerlingen kiezen zelf een kunstenaar en bespreken leven, tijdsgeest, filosofie en werk.

Anderzijds is het de bedoeling om de creativiteit te stimuleren en leerlingen aan te leren hun gevoelens en/of ervaringen uit te drukken via beeld/muziek/taal/beweging/... De leerlingen maken zelf een kunstwerk. Ze laten zich inspireren door hun favoriete kunstenaar en maken zelf een kunstwerk om hun ideeën/gevoelens/ervaringen uit te drukken.

Module “Office-programma’s voor gevorderden”

1. Doelgroep

De module richt zich op leerlingen uit alle richtingen die hun vaardigheden in het gebruik van office-programma’s op professioneel niveau willen brengen. In de cursus worden technieken aangeleerd, die onder andere kunnen worden gebruikt voor het maken van verslagen, papers, scripties en cursussen, presentaties, analyses van proefresultaten en zoveel meer. De basiskennis computergebruik die men in de tweede graad verworven heeft volstaat om in te stappen.

2. Inhoud.

We gebruiken microsoft office 2007 en 2010. Maar de onderwerpen zijn zonder moeite over te zetten op openoffice, libreoffice of iWork. De documenten van de verschillende toepassingen worden geïntegreerd. Zo zullen bijvoorbeeld draaitabellen in tekstdocumenten worden gebruikt en gegevenslijsten en query’s in mailings.

Tekstverwerking

- profielen, sjablonen, thema’s;
- samenvoegen: mailings en etiketten;
- grote en complexe documenten, secties;
- indexen en inhoudsopgaven;
- afbeeldingen in documenten;
- formulieren en beveiliging.

Rekenblad

- complexe functies en formules;
- grafieken;
- gegevenslijsten en draaitabellen;
- oplosser;
- macro’s en VBA.

Gegevensbanken

- ontwerp van gegevensbanken, relaties, sleutel en refererende sleutel;
- query’s;
- import en export van gegevens.

Presentaties

- sjablonen, hyperlinks.

3. Evaluatie

Evaluatie gebeurt op basis van taken een proef aan het einde van de module. Het aandeel van de taken telt voor 60% bij de eindevaluatie, dat van de eindproef voor 40%.

Module “Psychologie”

1. Doelgroep

Dit seminarie richt zich tot leerlingen zonder vooropleiding Humane Wetenschappen, maar met een bijzondere interesse in hoe mensen denken en handelen.

2. Inhoud

Wat is psychologie? Dat is de centrale vraag in deze cursus. Het antwoord op deze vraag is niet eenvoudig. Toch een poging... Simpel gezegd houdt psychologie zich voornamelijk bezig met het verklaren van gedrag, gevoelens en gedachten van mensen.

Om dergelijke, ogenschijnlijk eenvoudige en vanzelfsprekende, zaken op een verantwoorde manier te kunnen verklaren moet je over bepaalde psychologische basiskennis beschikken. Het voornaamste doel van deze cursus is dan ook om leerlingen die basiskennis bij te brengen. Psychologie is immers een begrip dat vaak gebruikt wordt in onze samenleving. Geen tijdschrift of televisieprogramma, of begrippen uit de psychologie komen aan bod. Helaas is niet alles wat we in de media over psychologie horen, zien en leven even wetenschappelijk correct en is het belangrijk dat leerlingen het onderscheid leren maken tussen populaire pseudo-psychologie en de wetenschappelijke discipline.

We beginnen de cursus met een preciese omschrijving van wat psychologie als een studie van het menselijke gedrag en de oorzaken van dat gedrag. We bekijken kort hoe psychologen te werk gaan en welke methoden ze gebruiken om het menselijke gedrag te bestuderen.

In het tweede thema gaan we zelf aan de slag en gaan we gedragingen van mensen observeren. De bedoeling is dat leerlingen via deze invalshoek zicht krijgen op de mens, zichzelf en de anderen met wie ze omgaan. Zo krijgen ze een gefundeerd oordeel over (gedragingen) van mensen en vermijden ze vooroordelen ten opzichte van anderen en van zichzelf. We tonen het belang van waarnemen voor ons dagelijks leven aan en verklaren waarom de menselijke waarneming steeds subjectief is. We bestuderen ‘leren’ als psychologisch proces, gaan op zoek naar onze eigen leerstijl en ontdekken het belang van motivatie. Tot slot komt ook kort het belang van emoties voor ons gedrag aan bod.

In het derde thema bestuderen we de mens als persoon aan de hand van het begrip persoonlijkheid. We gaan na wat elke mens uniek maakt en hoe de menselijke persoonlijkheid zich doorheen de verschillende fasen van zijn leven ontwikkelt. Een baby verschilt radicaal van een volwassene, zowel qua vaardigheden als persoonlijkheid.

Kortom, deze inleiding in de psychologie is een uiterst diverse cursus, die je in vogelvlucht laat zien wat de psychologie te bieden heeft. Het is dan ook een boeiende kennismaking voor iedereen die zich interesseert voor het vakgebied.

3. Evaluatie

Dit seminarie zal enerzijds geëvalueerd worden op basis opdrachten die aansluiten bij de behandelde thema's en anderzijds op basis van aangekondigde herhalingsvragen na elk thema.

Module “Spaans”

1. Doelgroep

Alle leerlingen die willen proeven van de Spaanse taal en cultuur.

Je wil graag op reis naar Spanje of Latijns- Amerika, maar het enige dat je kan bestellen, is een paella met sangría. Of je wil je graag verdiepen in de prachtige taal van Cervantes, gewoon uit interesse? Dan is deze module zeker iets voor jou!

2. Inhoud

¡Hola! ¿Qué tal?

In deze module leer je je behelpen in alle mogelijke dagdagelijkse situaties: begroeten en afscheid nemen, jezelf en anderen voorstellen, naar de winkel gaan, telefoneren, op restaurant, een hotel, een excursie reserveren, de weg vragen en beschrijven ... Hier wordt je basis gelegd van woordenschat, grammatica en uitspraak. De nadruk ligt uiteraard op het onmiddellijk in de praktijk brengen van de communicatie. Het culturele aspect komt uiteraard ook aan bod. Je komt vanalles te weten over omgangsvormen, gastronomie en muziek van zowel Spanje als Latijns-Amerika.

Door middel van luister –en lees oefeningen, rollenspellen, dialoges, taalspelletjes ... verwerf je de basis van de Spaanse taal.

3. Evaluatie

Er is permanente evaluatie en een examen op het einde van de module.

Voor leerlingen die deze module kiezen komt er een vervolgmodule in zes.

Module “Statistiek”

1. Doelgroep

In het hoger onderwijs is de cursus statistiek in richtingen zoals psychologie, criminologie, politieke en sociale wetenschappen, ... dikwijls een zware dobber.

Om leerlingen uit studierichtingen met 3 uur wiskunde in de derde graad SO grotere slaagkansen te geven, bieden wij de module statistiek aan.

2. Inhoud

Na een herhaling van de basisbegrippen steekproef, populatie, histogram, ... gaan we dieper in op de beschrijvende statistiek. Hierbij vormen oefeningen met de grafische rekenmachine een essentieel onderdeel. Aansluitend worden de kansverdelingen verder bestudeerd en kijken we naar de toepassingen. Toetsen van hypothesen met de praktische toepassingen uit de kwaliteitscontrole en lineaire regressie en correlatie met de nodige voorbeelden ronden het geheel af.

De cursisten krijgen de kans hun verworven kennis toe te passen tijdens het maken van oefeningen.

3. Evaluatie

De evaluatie gebeurt op een permanente basis en door afleggen van een praktische proef tijdens de examenperiode.

Voor leerlingen die deze module kiezen komt er een vervolgmodule in zes.

Module “Webdesign”

1. Doelgroep

De module richt zich op leerlingen uit alle richtingen. De basiskennis computergebruik die men in de tweede graad verworven heeft volstaat om in te stappen. Een ruime belangstelling voor ict en de technische aspecten daarvan is noodzakelijk.

2. Inhoud

In het eerste deel van de module maken we een ‘gewone’ website maken en publiceren. In het tweede deel maken we kennis met een content management systeem. Dat is het instrument waarmee een website tegenwoordig beheert wordt.

Website

- Html;
- CSS;
- Cliëntside scripting met javascript;
- flash, html5.

Content management system

- Drupal, Joomla of Made Simple.

3. Evaluatie

Evaluatie gebeurt op basis van taken een proef aan het einde van de module. Het aandeel van de taken telt voor 60% bij de eindevaluatie, dat van de eindproef voor 40%.

Module “Wetenschappelijk werk”

1. Doelgroep

Voor leerlingen die van plan zijn een vervolgopleiding wetenschappen te volgen, waar vaak heel veel praktijk in het curriculum zit.

2. Inhoud

In de derde graad is er binnen de theorielessen wetenschappen weinig ruimte om zelfstandig werk uit te voeren. In deze module zullen we dan ook voor de vakken chemie, biologie en fysica de nodige praktijkopdrachten aanbieden.

Voor chemie : vlamproeven, bepalen van enthalpieën, bestuderen van invloedsfactoren op reactiesnelheid, onderzoek van een evenwichtsreactie, zuur- base titratie,...

Voor biologie : osmose- en dialyseproeven, fotosynthese- en ademhalingsproeven, conditietesten,...

Voor fysica : het bouwen van een elektromotor en een luidspreker, het maken van serie en parallelschakelingen...

Vanuit een hypothese of de theorie worden laboratoriumproeven uitgevoerd. Doel is de hypothese te controleren of een verdieping van de leerstof te bekomen. Daarnaast kunnen er ook ICT- opdrachten zijn met ditzelfde doel.

3. Evaluatie

Er wordt op verschillende vaardigheden geëvalueerd : veiligheid, het juist gebruiken van de verschillende materialen, toestellen en chemicaliën, een goede proefopstelling kiezen/maken, nauwkeurig en ordelijk werken, samenwerking, het verslag,...

Module “Wetenschappelijk werk CSI”

1. Doelgroep

Voor leerlingen wetenschappen van zes die van plan zijn na het secundair een opleiding wetenschappen te volgen, waar vaak veel praktijk in het curriculum zit. Het is niet noodzakelijk de eerste module gevolgd te hebben.

2. Inhoud

In deze module zal gewerkt worden rond het thema CSI@school waarbij kennis gemaakt wordt met de organisatie en de toepassing van forensisch onderzoek in België. Er zal een concrete fictieve casus worden aangeboden.

Tijdens het seminarie voeren we experimenten uit de uiteindelijk kunnen leiden tot het ontmaskeren van de dader. Naast praktijkopdrachten waar de leerlingen zelf proeven uitvoeren zullen er ook onderzoek- en interactieve opdrachten gegeven worden. Naargelang de casus zal een praktische analyse van vingerafdrukken, buskruit, verdovende middelen ... nodig zijn. Simulaties waarbij men bloedsporenpatronen, speeksel, vezels of wapens onderzoekt kunnen plaatsvinden. Om de misdaad op te lossen moeten de resultaten uit de praktijkopdrachten en de simulaties samengevoegd worden.

3. Evaluatie

Er worden verschillende vaardigheden geëvalueerd: veilig werken, het juist gebruiken van de verschillende materialen, toestellen en chemicaliën, een goede proefopstelling kiezen/maken, nauwkeurig en ordelijk werken, samenwerking, het verslag,...

Module “Wiskunde”

1. Doelgroep

Voor de leerlingen die in het vijfde jaar kiezen voor de wetenschappelijke richtingen : Economie wetenschappen, Latijn wetenschappen of Moderne talen wetenschappen en die wensen te kiezen voor 5 uur wiskunde in plaats van 4 uur (basisgedeelte), als voorbereiding om later een wetenschappelijke richting (o.a. biologie, chemie, ...) of technisch wetenschappelijke richting (o.a. ingenieur, architectuur, ...) te willen volgen in het hoger onderwijs of een andere richting met belangrijk pakket wiskunde (o.a. toegepaste economische wetenschappen, ...).

2. Inhoud

Module A in het vijfde jaar: Ruimtemeetkunde

Na een korte inleiding van het begrip vector, verkennen we de driedimensionale ruimte. De basis voor latere toepassingen in de architectuur, de ingenieurswetenschappen en andere technische en wetenschappelijke richtingen wordt hier gelegd. Wordt in principe gevolgd in het 5^{de} jaar

Module B in het zesde jaar: Kegelsneden

Na een korte inleiding over het begrip cirkel en meetkundige plaats, gaan we dieper in op wat kegelsneden juist zijn en kijken we ook naar hun toepassingen. Hier komen verschillende onverwachte en zeer interessante verbanden uit de meest diverse gebieden aan bod, gaande van geneeskunde over geschiedenis, architectuur, telecommunicatie, astronomie, ...

3. Evaluatie

De evaluatie gebeurt door het afleggen van toetsen en een examen.

