PAUL ROOS GYMNASIUM

VAKKEUSE GIDS

Grade 10 - Grade 12

PAUL ROOS
GIMNASIUM | GYMNASIUM

INHOUDSOPGAWE:

1. Nasionale Senior Sertifikaat
2. Vakveranderinge
3. Akkommodasies
4. Vakinligting

Verpligte vakke:

1. Afrikaans Huistaal
2. Afrikaans Eerste Addisionele Taal
3. Engels Huistaal
4. Engels Eerste Addisionele Taal
5. Wiskunde | Wiskundige Geletterdheid
6. Lewensoriëntering

Keusevakke:

1. Besigheidstudies
2. Tweede addisionele Tale: Duits
3. Tweede addisionele Tale: isiXhosa
4. Ekonomie
5. Ingenieursgrafika en –ontwerp
6. Fisiese Wetenskap
7. Geografie (Aardrykskunde)
8. Geskiedenis
9. Kunsvakke
10. Lewenswetenskappe
11. Musiek
12. Rekenaartoepassingstegnologie
13. Inligtingstegnologie (IT)
14. Rekeningkunde
15. Gevorderde Program Wiskunde

Nasionale Senior Sertifikaat (NSS)

Die Nasionale Senior Sertifikaat is ‘n vlak-4 kwalifikasie op die Nasionale Kwalifikasie Raamwerk. (NKR). Die sertifikaat vereis dat 'n leerder sewe vakke in graad 10 – 12 neem: vier verpligte en drie keusevakke.

Verpligte vakke:
- Twee amptelike tale. Een moet op Huistaalvlak en die ander moet óf op Huistaal óf op Eerste Addisionele Taal-vlak wees, en een van die twee tale moet die taal van onderrig en leer wees.
- Wiskunde of Wiskundige Geletterdheid
- Lewensoriëntering
- Plus drie ander keusevakke wat die skool aanbied.

Bevorderingvereistes vir NSS:
- Een amptelike taal op huistaalvlak: minimum 40%
- Twee ander vakke: minimum 40%
- Drie vakke: minimum 30%

Indien ‘n leerder ‘n vak sou druip (minder as 30%) moet al die skoolgebaseerde opdragte voltooi wees.
MINIMUM VEREISTES VIR TOELATING TOT ADDISIONELE EN HOËRONDERWYSKURSUSSE.
NB: ALLE NSS VAKKE IS 20-KREDIET VAKKE, BEHALWE LEWENSORIËNTERING.

KWALIFIKASIE	MINIMUM VEREISTE TOT TOELATING
Hoër Sertifikaat	Slaag die NSS met: • 30% in die taal van leer en onderrig by die hoër onderwys instansie • Twee ander vakke: 40% of meer. • Drie vakke: 30% of meer. • ‘n Hoër onderriginstansie is egter daarop geregtig om ‘n toepaslike vlak van vakprestasie of spesifieke vakvereistes vir ‘n spesifieke program by die inrigting te spesifiseer.
Diploma	Slaag die NSS met: • 30% in die taal van leer en onderrig by die hoër onderwys instansie • Drie ander vakke: 40% of meer (Lewensoriëntering uitgesluit) • Twee vakke: 30% of meer. • ‘n Hoër onderriginstansie is egter daarop geregtig om ‘n toepaslike vlak van vakprestasie of spesifieke vakvereistes vir ‘n spesifieke program by die inrigting te spesifiseer.
Baccalaureusgraad	Slaag die NSS met: • 30% in die taal van leer en onderrig by die hoër onderwys instansie • Vier 20 krediet- vakke uit die aangewese vaklys: 50% of meer. • Twee vakke: 30% of meer. • ‘n Hoër onderriginstansie is egter daarop geregtig om ‘n toepaslike vlak van vakprestasie of spesifieke vakvereistes vir ‘n spesifieke program by die inrigting te spesifiseer.

Vakveranderinge

Algemene inligting:

- Vakkombinasies hang af van klasgroottes, roosterbeperkings en die beskikbaarheid van personeel. Dit is nie ‘n gegewe dat die nuwe vakkeuse noodwendig sal kan realiseer nie.
- Fisiese Wetenskappe en Inligtingstegnologie vereis Wiskunde. Indien jy kies om Wiskundige Geletterdheid op ‘n latere stadium te neem beteken dit jy sal noodgedwonge die bogenoemde moet verander.
- Ontwerp en Visuele Kuns word ook na skool by PJ Olivier aangebied.
- Ekstra vakke keuses: Inligtingstegnologie, Lewenswetenskap, Geskiedenis, Besigheidstudies, Ekonomie, Ontwerp en Visuele Kuns.
- Wanneer ‘n leerder ‘n ekstra vak neem, mag dit beteken dat hy twee vakke op een dag moet skryf in die eksamen.
- Die onus berus op die leerder om die werk, assesserings en datums by die onderwyser te kry. Geen ekstra klasse word vir ekstra vakke aangebied nie.
- Indien ‘n leerder ‘n ekstra vak los moet hy dieselfde proses volg as vir ‘n vakverandering.
    - Wanneer `n leerder van vak verander is dit sy verantwoordelikheid om agterstallige werk in te haal.

Hoe verander ‘n leerder van vak?

`n Vakverandervorm moet by Mev E Horn se klas (W7) afgehaal word. Dit is ook beskikbaar op die skool se webtuiste. Die vorm moet volledig voltooi word aangesien die inligting ben odig word om die proses op die departementele sisteem te voltooi. Leerders is welkom om `n afspraak met Mev. Barnes te maak om leiding rakende vakkeuse / verandering te kry. Leerders mag nie met Ingenieursgrafika-en Ontwerp, Fisiese Wetenskappe, Rekeningkunde, IT, RTT of Wiskunde in Graad 11 en 12 begin nie.

Graad 10:

- `n Leerder mag `n maksimum van twee vakke verander in Graad 10 en slegs aan die einde van die tweede kwartaal. Die sluitingsdatum vir veranderinge sal betyds aan leerders gekommunikeer word. Alle vakveranderinge moet deur die Rektor en die WKOD goedgekeur word.

Graad 11:

- `n Leerder mag `n maksimum van twee vakke verander in Graad 11 en slegs aan die einde van die eerste kwartaal. In uitsonderlike gevalle sal ‘n leerder toegelaat word om aan die einde van die graad 11-jaar nog een vak te verander.
- Die sluitingsdatum vir veranderinge sal betyds aan die leerders gekommunikeer word. Alle vakveranderinge moet deur die Rektor en die WKOD goedgekeur word.

Graad 12:

- Geen vakveranderings word in Graad 12 toegelaat nie.

ASSESSERING AKKOMMODASIES

Akkommodasies word volgens departementele beleid toegestaan aan leerders wat leerhindernisse/spesiale onderwysbehoeftes het en dit is nie ‘n algemene reg/voorreg vir leerders in hoofstroomonderwys nie.

Spesiale onderwysbehoeftes sluit leerders met neurologiese hindernisse, leerders met gehoorgestremdhede, visuele hindernisse, fisiese hindernisse, veelvuldige leerhindernisse, ernstige gedrags- en emosionele hindernisse in.

Aangesien die afhandeling van ‘n taak ‘n onontbeerlike vaardigheid is vir verdere studie en die toetrede tot die beroepswêreld, moet die toeken van addisionele tyd vir assessering met die grootste omsigtigheid hanteer word.

Wanneer alternatiewe of aangepaste eksaminering/assessering vir leerders met spesiale onderwysbehoeftes (LSO) oorweeg word, moet die doel daarvan wees om ‘n getroue weergawe te verkry van die leerder se kennis, vaardighede en potensiaal. Die eksaminering-/assesseringstandaard mag nie verander nie en die LSO mag nie bo ander bevoordeel word nie.

Die voorveronderstelling van die beleid van die WKOD oor akkommodasies is dat die skool die proses inisieër op grond van behoeftes/probleme wat in die klaskamer/skoolkonteks na vore kom en duidelik sigbaar is. Indien die ouers van mening is dat hulle seun wel ‘n leerhindernis het wat sy onderwysers miskyk, moet hulle met mev de Lange of mev Barnes kontak maak.

ALLE VERSOEKE MOET VOLGENS PROVINSIALE BELEID AAN DIE BERADER GERIG WORD VOOR 30 OKTOBER VAN DIE SEUN SE GRAAD 10 JAAR.

Verwys na die uitgebreide Akkommodasie-dokumente op die skool se webtuiste vir meer inligting, of kontak mev de Lange of mev Barnes.

Vakinligting

VERPLIGTE VAKKE

Afrikaans Huistaal:

Beskrywing:

Klem op Afrikaans Huistaal word daarop geplaas om die denke en kommunikasie van leerders te verbeter. Voorsiening word veral gemaak vir taalbedrewenheid met klem op lees- en skryfvaardighede.

Onderwerpe/Inhoud:

1. Luister en praat
- Deur middel van effektiewe luister en praat, word inligting versamel en saamgevoeg en kennis gebou, probleme opgelos en meningsvorming aangemoedig.

2. Lees en kyk
- Ontwikkeling van kritiese denke word daardeur bevorder met die doel om 'n bedrewe leser in die lees van literêre en nie-literêre asook visuele tekste te word.

3. Skryf en aanbied
- Gereelde skryfoefeninge stel die leerder in staat om funksioneel en kreatief in Afrikaans te kommunikeer. Die leerder leer om idees en gedagtes duidelik te formuleer en oor te dra.

4. Taalstrukture en -konvensies
- Stel die leerder in staat om met Afrikaanse taalgebruik te eksperimenteer op woord- en sinsvlak asook in volledige formele of informele tekste.

Afrikaans Eerste Addisionele Taal

Beskrywing:

Leerders kommunikeer hoofsaaklik in hulle huistaal en vertaal dan hul gedagtes om idees uit te druk. Die aanleer van ’n Eerste Addisionele Taal bevorder veeltaligheid en interkulturele kommunikasie.

Onderwerpe/Inhoud:

Die taalvaardighede, naamlik Luister, Praat, Lees/Kyk en Skryf/Aanbied, kry ewe veel aandag sodat Addisionele Taal-leerders kan leer om in Afrikaans te dink, te redeneer en te kommunikeer. Die leerplan maak voorsiening vir leerderdeelname en selfontdekking en leerders word aktief by al die klasaktiwiteite betrek.

Wat is die verskil tussen Huistaal en Eerste Addisionele Taal?

- By Huistaal (die taal van Onderrig en Leer), word Luister- en Taalvaardighede verder ontwikkel en verfyn en die groot klem word gelê op die ontwikkeling van die leerder se lees/kyk- en skryfvaardighede; terwyl by die Eerste Addisionele Taal die taalvaardighede soos Luister, Praat, Lees / Kyk en Skryf / Aanbied ewe veel aandag kry. Die werk wat in die Afrikaans Eerste Addisionele- klas gedoen word, is prakties en bruikbaar. Dit is uiters belangrik dat die Addisionele Taal-leerders ’n goeie woordeskat moet hê om goeie kommunikasievaardighede te ontwikkel en in die Eerste Addisionele Taal word veral aandag gegee aan die uitbouing van die woordeskat van elke leerder.

VERPLIGTE VAKKE

English Home Language or English First Additional Language:

Excellent command of English has become imperative in our global society and at PRG it is our aim not only to teach the learners the English syllabus but also to raise their knowledge and use of the language to extraordinary levels, thus giving them an advantage in almost everything that they do at school, as well as in their future lives and careers. Furthermore, with excellent English skills, learners may truly become 'global citizens' and compete with confidence for worldwide career opportunities.

Both English Home Language and First Additional Language are taught and assessed according to the following components:

1. Listening and Speaking: learn to communicate effectively, logically, politely and with confidence.
2. Language Structures and Conventions: learn to understand the structure and nuances of language in order to use this knowledge to improve writing, speaking and thinking skills.
3. Reading and Viewing: learn to comprehend passages; enjoy reading; develop insight and self-discovery.
4. Writing and Presenting: develop powers of observation; write imaginatively, accurately and coherently; write correctly according to context.

Important Points About Home Language And First Additional Language:

- **Oral topics** and assessments for Home Language are aimed at higher-level thinking and use of advanced vocabulary and language structures; FAL candidates are offered opportunities to express their viewpoints about age-related topics and language usage is expected to be less complex.
- **Language Study** in the Home Language classroom deals with the basics as well as more advanced nuances of language such as stylistic devices, whereas the focus in the First Additional classroom is on honing basic skills and equipping the learners with the correct idiomatic usage of English.
- **Literature Study** in Home Language concerns novels, plays, short stories and poetry of a more complex nature (the inclusion of one or more Shakespeare plays in Grades 10 to 12 is a given). Home Language learners are required to deal with these texts critically and analytically. The prescribed texts for First Additional Language may be equally challenging, but the learners are not required to acquire such a profound level of understanding.
- **Writing assignments**, similar to oral topics, may be less challenging for First Additional Language learners than those for Home Language learners. Both groups, however, are taught to deal with a wide variety of essay types and transactional writing formats.

Career matters:

It is self-evident that communication is paramount in every sphere of life, but the following fields do require an above-average proficiency in English:

- Journalism
- Media
- Marketing
- Education
- Social sciences
- Entertainment
- Management

VERPLIGTE VAKKE

English Home Language or English First Additional Language:

FAQs:

How do I know if my child should carry on with Home Language in Grade 10?

- Learners who are not mother-tongue speakers and who would like to continue with English as Home Language in Grade 10, should be mindful that to do so and be able to cope comfortably, they should achieve a minimum of 65% in grade 9.

Why do the marks sometimes drop so significantly in Grade 10?

- This phenomenon causes a great deal of stress for learners and parents alike and the answer consists of two parts: firstly, the Grade 7-9 system (GET) uses a completely different weighting system in which the oral component is disproportionately important - e.g. it constitutes 48% of a learner's June mark whereas the literature component may count as little as 8%. In Grades 10- 12, this is completely reversed, with the oral component reduced to a fraction of the final mark and the language/literature components making up the bulk of the final mark. Since most learners do well in oral assignments, they may appear stronger on their reports in the junior grades than they really are. The second half of the answer is generic - learners face a sudden increase in academic work in Grade 10 and many of them are caught off guard.

Will my child be disadvantaged if he does not carry on with Home Language?

- It is advisable that learners should familiarise themselves with the requirements for future tertiary courses as soon as possible, because there may be a requirement for a certain percentage in English Home Language specifically, but generally speaking, Home Language students are not advantaged over First Additional Language learners.

Why does my child do worse in First Additional Language than in Home Language?

- The answer to this mystery is manifold - learners sometimes switch to First Additional Language after a too disappointing bout in the Home Language classroom, only to discover that they are doing worse in First Additional Language - this is often the case because learners assume that FAL is easier and involves less work. First Additional Language can be technically demanding and learners have to work diligently to master the many language rules.

What can I do to help my child improve his English marks?

- This is the desperate question of both Home and First Additional parents and the answer is not contained in a magic word, but rather in a change in approach: language proficiency is rooted in the old adage, input equals output. Reading (novels, magazines, newspapers) is the obvious way to increase input, but other sources (albeit unconventional) may also be gaming, socialising and watching good television programmes/films.

VERPLIGTE VAKKE

Wiskunde en Wiskundige Geletterdheid:

Beskrywing:
Wiskunde is ‘n vak wat gebruik maak van simbole en notasies om numeriese, meetkundige en grafiese verwantskappe te beskryf. Dit is ‘n menslike aktiwiteit wat waarneming, voorstelling en ondersoek na patrone en kwalitatiewe verwantskappe in fisiese en maatskaplike verskynsels sowel as tussen wiskundige voorwerpe behels. Dit help met die ontwikkelingsprosesse wat besluit neming ten opsigte van logiese en kritiese denke, akkuraatheid en probleemoplossing sal bevorder. Wiskundige probleemoploss ing stel ons in staat om die wêreld (fisies, maatskaplik en ekonomies) te verstaan en bowenal leer dit ons om vindingryk te dink.

Onderwerpe/Inhoud:
In die NKABV (CAPS) sillabus moet ’n graad 9 leerder kies tussen die vakke WISKUNDE en WISKUNDIGE GELETTERDHEID.

Inhoudsgewys is die verskil tussen die twee vakke soos volg:
Opsomming van die inhoud van die kurrikulum vir Wiskundige Geletterdheid:

MODULE 1: GETAL EN GETALBEWERKINGS IN KONTEKS:
- Persentasies bv. persentasie vermeerdering en vermindering.
- Om wiskundekennis te gebruik om persoonlike finansies te bestuur en ‘n persoonlike begroting op te stel.
- Aanpassing van ‘n persoonlike begroting as die petrolprys bv. verhoog word of huislenings paaiemente verhoog of verlaag word.
- Enkelvoudige en saamgestelde rente.

MODULE 2: FUNKSIONELE VERWANTSKAPPE:
- Veranderlikes en veranderingskoers.
- Direkte en omgekeerde eweredigheid.
- Die teken van grafieke vir ‘n aantal situasies in die werklikheid.
- Die interpretasie van grafieke en tabelle van data in die werklikheid.

MODULE 3: RUIMTE, VORM EN METING:
- Omtrek en volume.
- Omskakelings van een eenheid na ‘n ander bv. sentimeter na meter, vierkante sentimeter na vierkante meter ens.
- Skaaltekeninge.

MODULE 4: DATAHANTERING (STATISTIEK)
Opsomming: inhoud van die kurrikulum van die vak Wiskunde:
Funksies:
- Grafieke: reguitlyngrafieke, hiperbole, parabole, eksponensiële grafieke.
- Trigonometriese grafieke (alle grafieke word ook vertikaal en horisontaal getransleer).
- *Die is veral die grafieke wat baie meer en moeiliker is as in die ou HG/SG kurrikulum.*

VERPLIGTE VAKKE

Wiskunde en Wiskundige Geletterdheid:

Finansiële Wiskunde:

- Saamgestelde en enkelvoudige rente, inflasie, huurkoop.
- 'n Begrip vir die gevolge van flukturerende wisselkoerse van buitelandse geldeenhede.

Algebra:

- Manipulasies van algebraïese uitdrukkings.
- Die oplossing van lineêre, kwadratiese, eksponensiële en gelyktydige vergelykings.
- Die gebruik van Wiskundige modelle om probleme in die praktyk op te los.
- Waarskynlikheidsleer.

Euklidiese meetkunde en meting:

- Driehoeke en vierhoeke van die ou HG/SG kurrikulum.
- Die begrip van die invloed op die oppervlakte of volume van ’n prisma as afmeting(s) met ‘n bepaalde faktor vermenigvuldig word.
- Trigonometrie.
- Analitiese meetkunde.
- Statistiek.

Vaardighede wat ontwikkel word:

- Om bedrewenheid in rekenvaardighede te onwikkel sonder om op die gebruik van sakrekenaars staat te maak.
- Wiskundige modellering vorm ‘n belangrike fokus in die kurrikulum.
- Om aan leerders die geleentheid te bied om te ontwikkel om stelselmatig te wees, te kan veralgemeen, ververonderstellings te maak en dit te probeer regverdig of te bewys.
- Om in staat te wees om die getallestelsel te verstaan en daarmee te kan werk.
- Om te wys dat Wiskunde ‘n menslike skepping is deur die geskiedenis van Wiskunde in te sluit.
- Om toegang tot Wiskunde-inhoud aan alle leerders te bevorder.
- Om probleemoplossing en denkvaardighede te ontwikkel.
- Om leerders voor te berei vir verdere studie en opleiding, sowel as vir die arbeidsmark.

Eienskappe wat vereis word en toekomsmoontlikhede:

Hoe kies jy tussen Wiskunde of Wiskundige Geletterdheid?

- Gebruik die graad 9 Junie eksamen Wiskundepunt as ’n riglyn:
  - 60% of meer - Kies Wiskunde.
  - Tussen 50% en 60% - Dink goed na of u seun regtig Wiskunde vir sy toekomstige beroep benodig.
  - Minder as 40% - Kies Wiskundige Geletterdheid.
- Oorweeg die beroep wat u seun wil volg:
  - Vir ‘n beroep in byvoorbeeld suiwer Wiskunde, Aktuarieel, Ingenieurswese of in enige ander wetenskaplike rigting, behoort hy Wiskunde as vak te neem.
  - Vir enige ander rigting behoort u te bepaal of Wiskunde ’n voorvereiste vir die kursus is en dan u keuse daarvolgens te maak.

VERPLIGTE VAKKE

Wiskunde en Wiskundige Geletterdheid:

- Om suksesvol in Wiskunde te wees moet ‘n leerder:
    - In die klas kan konsentreer.
    - Selfdissipline hê om te werk.
    - Gewillig wees om daagliks en oor naweke huiswerk te doen.
    - Onafhanklik kan werk.
    - Die dissipline thê om opsommings van sy werk te maak.
    - Bereid wees om vrae te vra as hy nie die werk verstaan nie.

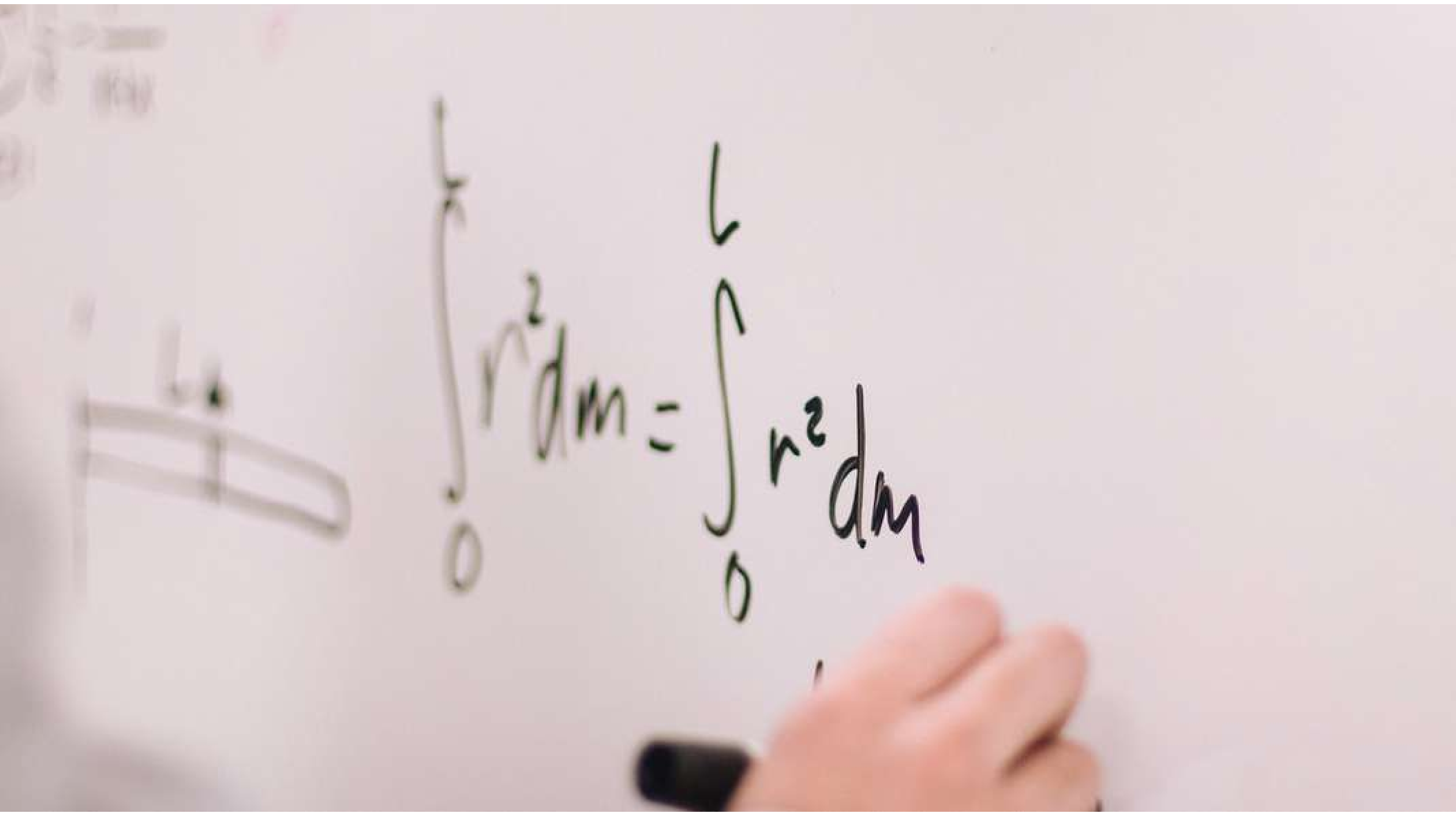
Ten slotte:

Wiskunde word as ’n Universiteitskeuringsvak gebruik omdat dit bepaal of jy kan dink, planne kan beraam, jou plan logies uiteen kan sit en kan deurvoer, d.w.s of jy oor probleemoplossingsvaardighede beskik. ’n Vaardigheid wat op verskeie lewensterreine nuttig is.

Die onderrig strategieë in die Wiskunde lesse streef daarna om leerders so te stimuleer dat hulle vir hulself kan dink. Dat hul bereid sal wees om met selfvertroue die kennis wat ons hul gee kan gebruik om probleme op te los. Die nadeel is dat leerders wil weet hoe om ’n probleem op te los sonder om eers self te sukkel en te dink.

Die werklike bemeestering van ’n vak soos Wiskunde is veel meer as om net gou uit te vind wat om te doen sodat punte in die volgende toets nie te sleg is nie.

Die dag as ’n leerder die deursettingsvermoë en die moed het om met die basiese kennis definisies en stellings, wat hy geleer het, probleme op te los, sal hy ’n meester op sy gebied word en nie ’n slaaf bly wat elke keer voorgesê moet word nie.



VERPLIGTE VAKKE

Lewensoriëntering:

Beskrywing:

Lewensoriëntering dien as kernvak om leerders te ontwikkel en oriënteer vir die eise en realiteit van die lewe. Modern eeuse vaardighede word ontwikkel en beklemtoon. Leerders word daarom aan ‘n verskeidenheid van temas blootgestel. Volgens die Nasionale Kurrikulum en Assesseringbeleidsverklaring (KABV) is Lewensoriëntering die studie van die self in verhouding tot andere en tot die samelewing. Vaardighede, kennis en waardes oor die self, die omgewing, verantwoordelike burgerskap, ‘n gesonde en produktiewe lewe, sosiale betrokkenheid, ontspannings- en fisiese aktiwiteite, loopbane en loopbaankeuses word behandel.

Leerders ontvang geleenthede om betrokke te raak by die ontwikkeling en praktyke van ‘n verskeidenheid lewensvaardighede om probleme op te los. Hulle leer ook om ingeligte besluite en keuses te maak en om gepaste aksies te neem om 'n betekenisvolle en suksesvolle lewe in ‘n snelveranderende wêreld te handhaaf. Dit fokus nie net op kennis nie, maar dit beklemtoon ook die belangrikheid van die toepassing van vaardighede en waardes in werklike lewensituasies, deelname aan fisiese aktiwiteite, en gemeenskaps inisiatiewe.

Onderwerpe/Inhoud:

Daar is ses hooftemas waarop gefokus word:

- Ontwikkeling van die self in die samelewing.
- Maatskaplike en omgewings-verantwoordelikheid.
- Demokrasie en menseregte.
- Loopbane en loopbaan-keuses.
- Studievaardighede.
- Liggaamsopvoeding.

Vaardighede wat ontwikkel word:

Lewensoriëntering het dit ten doel om:

1. Leerders te lei en voor te berei om gepas te reageer op die lewe se verantwoordelikhede en geleenthede;
2. Leerders toe te rus om optimaal op ‘n persoonlike, sielkundige, kognitiewe, motoriese, fisiese, morele, geestelike, kulturele en sosio-ekonomiese vlak met mekaar saam te werk;
3. Leerders te lei om ingeligte en verantwoordelike besluite te neem oor hul eie en ander se gesondheid en welsyn;
4. Leerders bloot te stel aan hul grondwetlike regte en verantwoordelikhede, die regte van ander en kwessies van diversiteit;
5. Leerders met kennis, vaardighede en waardes toe te rus sodat hulle ingeligte besluite kan neem oor vakkeuses, loopbane, addisionele- en hoër opleidingsgeleenthede en die wêreld van werk;
6. Leerders bloot te stel aan verskeie studiemetodes en die vaardighede met betrekking tot assesseringsprosesse; en
7. Leerders bloot te stel aan die begrip van die waarde van gereelde deelname aan ‘n fisiese aktiwiteit.

Beroepsmoontlikhede:

Lewensoriëntering gee ‘n basiese agtergrond vir studies in o.a. die Regte, Sportwetenskap, Sielkunde, Bedryfsielkunde, Filosofie en Religieuse Studies.

Vakinligting

KEUSEVAKKE

Besigheidstudies:

<u>Beskrywing:</u>
Die vak Besigheidstudies handel oor kennis, vaardighede, houdings en waardes wat kritiek is vir ingeligte, produktiewe, etiese en verantwoordelike deelname aan formele en informele ekonomiese sektore. Die vak omsluit besigheidsbeginsels, teorieë en prak tyke wat die ontwikkeling van entrepeneursinisiatiewe, volhoubare besighede en ekonomiese groei ondersteun.

<u>Onderwerpe/Inhoud:</u>

- Besigheidsomgewing:
  - Mikro-, mark- en makro-omgewings
  - Besigheidsektore
  - Kontemporêre sosio-ekonomiese kwessies
- Besigheidsgeleenthede:
  - Entrepreneurskap
  - Besigheidsgeleenthede en verwante faktore
  - Besigheidsplan
  - Bestuur en Leierskap
  - Ondernemingsvorme
  - Stigting van ‘n besigheid
  - Kontrakte
  - Besigheidsligging
  - Belegging: sekuriteite en versekering
  - Aanbieding van besigheidsinligting
- Besigheidsrolle:
  - Kreatiewe denke en probleemoplossing
  - Selfbestuur, professionalisme en etiek
  - Menseregte, inklusiwiteit en omgewingskwessies
  - Maatskaplike verantwoordelikheid
  - Stres, krisis, bestuur van verandering en konflikbestuur
  - Verhoudings en spanwerk
- Besigheidsbedrywighede:
  - Besigheidsfunksies
  - Kwaliteit van prestasie

KEUSEVAKKE

Besigheidstudies:

<u>Vaardighede wat ontwikkel word:</u>
Besigheidstudies wil verseker dat leerders:

- Noodsaaklike besigheidskennis, vaardighede en beginsels bekom en toepas om produktief en winsgewend besigheid in veranderende besigheidsomgewings te bedryf;
- Besigheidsgeleenthede skep, probleme kreatief oplos en risiko’s neem, en die regte van ander en omgewingsvolhoubaarheid respekteer;
- Basiese leierskap- en bestuursvaardighede en - beginsels toepas terwyl daar met ander saamgewerk word om besigheids doelwitte te bereik;
- Gemotiveerde, selfgerigte, reflektiewe lewenslange leerders is wat hulself en hul aktiwiteite verantwoordelik kan bestuur, terwyl hulle werk om die besigheidsdoelwitte bereik;
- Verbind is tot die ontwikkeling van hulself en andere deur besigheidsgeleenthede en risikos;
- In staat is om formele indiensname te verseker, en in ‘n posisie is om volhoubare entrepeneurs- en selfindiensname-loop baanweë te volg.

KEUSEVAKKE

Tweede addisionele Taal: Duits

Beskrywing:

Duitse Taalstudie leer die volgende vaardighede:

- Effektiewe kommunikasie in Duits.
- Kennis van die verskillende strukture van die taal.
- Skep persoonlike antwoorde op verskillende tekste.
- ‘n Kritiese begrip van enkele basiese literêre tekste.

Vaardighede wat ontwikkel word:

- Die praat van en gesprekvoering in moderne Duits.
- Verstaan en reageer op gesproke Duits.
- Lees en verstaan Duits.
- Skryf in Duits.

Waarom ‘n vreemde taal aanleer?

Engels word wyd in die wêreld gepraat en aangeleer. Waarom sou ons as Suid-Afrikaners nog die moeite doen om ’n verdere vreemde taal te leer? Sal Engels nie bloot voldoende wees nie?

- ‘n Paar belangrike gedagtes
  - Globalisering - kennis van vreemde tale help ons om te verenig.
  - Internasionalisering – vreemde taal kennis verbreed horisonne en maak samewerking op internasionale vlak makliker.
  - Akademiese uitruilprogramme – skool- en universiteitsvlak bied unieke netwerkgeleenthede.
  - Toerisme – veral in die Wes-Kaap, dien as ‘n groot bron van werksmoontlikhede.
  - Besigheidswereld – vreemde tale gee jou die oorhand in die besigheidswereld.
  - Universiteitstudies – voor- en nagraadse moontlikhede, veral na Europa. Talle beurse is beskikbaar (in Duitsland is kursusse feitlik gratis, maar ‘n goeie taalkennis is ‘n voorvereiste).
  - Reis – Engels word nie orals gepraat nie! Duits is die taal wat in Europa die meeste as huistaal gepraat word.
  - Beroep – vreemdetaal kennis is ‘n aanwins op elke CV, dit sorg vir beter beroepsmoontlikhede.
  - Tegnologie en navorsing – deur vreemde tale ontvang jy toegang tot akademiese navorsing in sy oorspronklike teks.

KEUSEVAKKE

Tweede addisionele Taal: Duits

FAQs:

- (Half-)Moedertaalsprekers: Kan in graad 10 begin, maar geen moedertaalonderrig word aangebied nie, slegs Duits as Tweede Addisionele Taal.
- Nuwe leerders in graad 10: Dit is moontlik, maar dit word nie aanbeveel dat leerders Duits of Xhosa in graad 10 begin nie. Leerders wat geen vooraf-kennis van ‘n addisionele taal het nie sal baie privaat onderrig benodig, deur tutorhulp. Elke geval word individueel hanteer.
- Kommunikatiewe metode: Tot einde graad elf bestaan 50% van rapportpunt uit mondelinge deurlopende assessering. Kommunikasie as uitkoms staan sentraal in die onderrig.
- Graad 12: Portefeulje: 25%, mondeling 25%, geskrewe eksamen 50%
- IEB: Alle vreemde tale word nasionaal getoets en deur die IEB (Independent Examinations Board) hanteer.
- Moderne, relevante, handboeke word uit Europa bestel vir Duits.
- Uitruilskemas: verskillende moontlikhede is beskikbaar (4 weke tot 3 maande), ook individuele vaktoere deur leerkragte.

Profiel van die vreemde taal leerder:
Enige leerling met nuuskierigheid; iemand wat sy horisonne wil verbreed en genoeg moed het om die uitdaging te aanvaar van ‘n nuwe taal aanleer.

Duits Internasionaal:
PRG is sedert 2008 een van ‘n handjievol skole in SA wat deel vorm van die Duitse regering se internasionale akademiese PASCH-netwerk oftewel Partnerschulprojekt. Daar is slegs VIER van hierdie nie-Duitssprekende skole wat direk deur die Goethe Instituut ondersteun word, en ons is bevoorreg om deel daarvan te wees.

Twee graad 10 leerders het pas teruggekeer van hul drie-week toer waar hul ‘n taalkursus in Duitsland (Dresden) bygewoon het. Die leerders het ‘n volle Goethe-beurs ontvang vir hul toer. Ons klaskamer het 20 laptops, met die Goethe Instituut as ons hoofborg.

Elke tweede jaar het leerders die geleentheid om ‘n studietoer by te woon in Duitsland, waar leerders onder ‘n wakende oog van hul onderwyser die geleentheid kry om in praktyk die teorie te oefen.
Graad 12 leerders kan ‘n internasionaal goedgekeurde Duitse eksamen (Zertifikat Deutsch als Fremdsprache) aflê by die Universiteit van Stellenbosch.

Laastens het die Duitse leerders van grade 10 tot 12 die buitengewone voorreg om Duits digitaal in tandem met ‘n Poolse klas te leer deur middel van ‘n Moodle internet-leerplatform.

KEUSEVAKKE

Tweede Addisionele Taal: isiXhosa

Beskrywing:

In ’n land ryk aan ’n verskeidenheid tale en kulture het dit toenemend belangrik geword vir leerders om aktiewe lede van ’n veel talige omgewing te wees. Om mense in hul moedertaal aan te spreek, is as ’n behoefte identifiseer en gevolglik het besighede en organisasies uit die korporatiewe en die openbare sfere besluit om ’n Afrikataal by hul taalbeleid in te sluit.

Die fokus van isiXhosa Tweede Addisionele Taal is om leerders in staat te stel tot effektiewe kommunikasie op sowel sosiale as interpersoonlike vlak ten einde hulle voor te berei op verdere studies of die wêreld van werk. Aangesien isiXhosa die tweede mees gesproke taal in Suid-Afrika is, kan effektiewe kommunikasie in hierdie taal tot groot voordeel wees. Neem asseblief kennis dat hierdie vak slegs aangebied sal word indien daar genoeg leerders in skryf.

Vakinhoud:

Die volgende vaardighede word in isiXhosa Tweede Addisionele Taal onderrig ten einde kommunikatiewe bevoegdheid te bevorder:

- Lees en kyk
- Luister en praat
- Skryf en aanbied
- Taalonderrig

Al vier vaardighede word geïntegreerd aangebied om leerders se kommunikatiewe vaardighede te ontwikkel – sodoende word hulle geleer om nie net effektief nie, maar ook gepas en met selfvertroue in ’n bepaalde konteks te kommunikeer. Leerders word aangemoedig om taal te gebruik op ’n wyse wat hulle in staat stel om meer oor hulself en die wêreld en kulture rondom hulle te wete te kom.

Gevolglik word leerders opgelei om met behulp van isiXhosa krities én kreatief te dink. Dit stel hulle in staat om hul self goed uit te druk en hul bevindinge en ervaringe in sowel mondelinge as geskrewe vorm te verwoord.

Beroepsmoontlikhede:

Om effektief in isiXhosa te kan kommunikeer, hou ’n voordele in vir leerders wat hulself in verskeie studierigtings wil bekwaam – van die Gesondheidswetenskappe tot die finansiële sektor. isiXhosa as ’n Tweede Addisionele Taal en is ook voordelig vir leerders wat loopbane in die opvoedkunde, vertaling, tolking en taalbeleid en – beplanning wil volg.

KEUSEVAKKE

Ekonomie

Beskrywing:

Ekonomiese begrippe en kwessies word behandel wat insluit ekonomiese groei, inflasie, monetêre en fiskale aangeleenthede, prysvorming, markte, sakesiklusse, die openbare sektor, ens. Die doel van die vak Ekonomie is om leerders algemeen ekonomies geletterd te maak. Dit verskaf aan leerders 'n goeie agter grondkennis van ekonomiese strewes en ekonomiese beginsels. Daar is wel berekeninge in die vak, maar dit is nie primêr 'n syferkundige vak nie. Die vak Ekonomie vind sterk aansluiting by die meeste ander vakke wat 'n leerder kan neem.

Onderwerpe/Inhoud:

- Makro-ekonomie:
  - Ekonomie: basiese begrippe
  - Basiese ekonomiese probleem
  - Ekonomiese kringloop
  - Kwantitatiewe elemente
  - Ekonomiese stelsels
  - Sakesiklusse
- Mikro-ekonomie:
  - Dinamika van markte
  - Staatsinmenging en -samestelling van die RSA-ekonomie
- Ekonomiese strewes:
  - Ekonomiese groei en ontwikkeling
  - Geld- en bankwese
  - Bevolking en arbeidsmag
  - Arbeidsmark
  - Regstelling sedert 1994
- Kontemporêre ekonomiese kwessies:
  - Werkloosheid
  - Arbeidsverhoudinge
  - Globalisering
  - Inflasie
  - Toerisme
  - Armoede
  - Ander ekonomiese kwessies en kwantitatiewe elemente van Ekonomie

KEUSEVAKKE

Ekonomie

Vaardighede wat ontwikkel word:
Ekonomie-leerders sal in staat wees om:

- Hulpbronne doeltreffend te gebruik in die bevrediging van mededingende behoeftes en begeertes van individue en die gemeenskap.
- Die begrippe monetêre- en reële vloei in ‘n oop ekonomie binne die grense van produksie, verbruik en ruil te verstaan;
- Vaardighede te ontwikkel in die toepassing van vraag en aanbod, koste-voordeel analise en die verduideliking van pryse en produksievlakke;
- Rekonstruksie, groei en ontwikkeling te verstaan, asook ‘n kritiese benadering tot inisiatiewe tot ‘n regverdige verdeling van inkome en welvaart, menseregte en verantwoordelikhede te ontwikkel;
- ‘n Gevorderde Ekonomie-woordeskat op te bou wat hul in staat sal stel om noodsaaklike elemente van die vak te debateer en te kommunikeer;
- Die beginsels wat die grondslag vorm van basiese ekonomiese prosesse en praktyke toe te pas op ‘n verantwoordelike en toerekenbare wyse;
- ‘n Verskeidenheid metodes en strategieë te ondersoek om die dinamika van markte te analiseer en te verduidelik;
- Produksie, verbruik en uitruil van data en ander inligting te versamel, analiseer en interpreteer met die oog op problee moplossing en ingeligte besluitneming;
- Menseregte-aangeleenthede te verstaan, die proses van welvaartskepping te oordink en betrokke te raak by armoede-verlig ting;
- Die impak van plaaslike en internasionale instellings op die Suid-Afrikaanse ekonomie te analiseer en assesseer; en
- Ekonomiese gebeure te verduidelik en die gevolge te voorspel of moontlike verwagte toekomstige uitkomste te voors.

Eienskappe wat vereis word:
Leerders moet die vermoë ontwikkel om ‘n begrip te kan verstaan, en dan in hulle eie woorde te kan verduidelik en ‘n toepassing daarvan kan doen. ‘n Goeie lees-en begripsvermoë is dus belangrik.
Die volume van die werk is ook baie. ‘n Goeie studiemetode is dus ook ‘n noodsaaklikheid.
Basiese syfervaardigheid is ook ‘n sterk voorvereiste.

Beroepsmoontlikhede:
Ekonomie is vir geen studierigting ‘n voorvereiste nie. Die vak is wel ‘n sterk aanbeveling vir enige finansiële studierigting aangesien die inhoude grootliks ooreenstem. Daar is net mind er druk op eerstejaarstudente in die finansiële studierigtings indien hulle Ekonomie op skoolvak gehad het omdat hulle dan reeds die basiese begrippe bemeester het en die konteks van die vak verstaan.

Hou in gedagte:
Watter tipe leerder word aanbeveel om die vak te neem? Leerders met ‘n lewendige belangstelling in die wêreld waarin hulle leef, met ‘n goeie lees-en begripsvermoë en gesonde nuuskierigheid in die finansiële sake van die dag, geniet gewoonlik Ekonomie as vak.

KEUSEVAKKE

Ingenieursgrafika en ontwerp

Beskrywing:
Ingenieursgrafika en -ontwerp (IGO) onderrig internasionaal erkende beginsels wat beide akademiese en tegniese toepassings het. Die klem in IGO is om spesifieke basiese kennis en verskeie tekentegnieke en -vaardighede te onderrig sodat die IGO-leerder in staat sal wees om tekeninge te kan interpreteer en te produseer in die konteks van Meganiese Tegnologie, Siviele Tegnologie en Elektriese Tegnologie.

Onderwerpe/Inhoud:
1. Meganies: Die kursus bestaan hoofsaaklik uit tekeninge van masjienonderdele, snitaansigte, nokke en lokusse.
2. Siviele tekeninge: Hier maak die leerling kennis met perspektieftekeninge, isometries asook die teken en lees van huisplanne.
3. Elektriese Tegnologie: Dit sluit aan by siviel met die bedrading op ‘n huisplan, asook die kennis en teken van stroombane.
4. Rekenaar: Twee en drie dimensionele tekeninge word op die rekenaar geteken. Ons gebruik AllyCAD.

By bogenoemde uitkomstes, speel die ontwerpproses ‘n groot rol.

Vaardighede wat ontwikkel word:
- Grafiese tekeninge as die primêre wyse van kommunikasie in die tegnologiese wêreld.
- Spesifieke basiese inhoud en begrippe in die konteks van Meganiese Tegnologie, Siviele Tegnologie en Elektriese Tegnologie.
- Verskeie instrument- en vryhandtekentegnieke en -vaardighede.
- Die oplos van tegnologiese probleme deur middel van grafiese tekeninge.
- Die toepassing van die Ontwerpproses.
- Die implementering van ROT (Rekenaarondersteunde Tekeninge) /”CAD” as ‘n tekenmetode.

Eienskappe wat vereis word:
Die tipe leerling wat ‘n sukses van IGO sal maak is die leerling wat entosiasties is oor die vak, die aanleg en insig het, en wat bere id is om hard te werk. Wiskunde **(nie geletterdheid)** word sterk aanbeveel.

Beroepsmoontlikhede:
- Tekenaar
- Argitektuur
- Stadsbeplanning
- Ingenieurswese

Hou in gedagte:
Dit word aanbeveel dat ‘n leerling ten minste ‘n 70% gemiddeld in graad 9 behaal om suksesvol te wees in graad 10 – 12.

KEUSEVAKKE

Fisiese Wetenskap

<u>Beskrywing:</u>
Fisiese Wetenskappe ondersoek fisiese en chemiese verskynsels. Dit word gedoen deur wetenskaplike ondersoek, toepassing van wetenskaplike modelle, teorieë en wette om gebeurtenisse in die fisiese omgewing te verklaar en te voorspel. Hierdie vak han del ook oor die gemeenskap se behoefte om te verstaan hoe die fisiese omgewing werk met die doel om voordeel daaruit te trek en verantwoordelik daarvoor te sorg. Alle wetenskaplike en tegnologiese kennis, ingesluit Inheemse Kennissisteme (IKS), word gebruik om probleme wat die gemeenskap in die gesig staar, op te los.

<u>Onderwerpe/Inhoud:</u>
Fisiese Wetenskappe is ‘n kombinasie van Fisika en Chemie. Aan die einde van matriek skryf die leerders twee aparte vraestelle, naamlik Fiska (Vraestel 1) en Chemie (Vraestel 2). Hierdie vraestelle tel ewe veel in berekening van ‘n finale punt. Ses hoofkennisareas maak deel uit van die vak Fisiese Wetenskappe. Hulle is:

- Materie en Materiale
- Chemiese Stelsels
- Chemiese Verandering
- Meganika
- Golwe, Klank en Lig
- Elektrisiteit en Magnetisme

<u>Vaardighede wat ontwikkel word:</u>
Vaardighede wat ontwikkel word sluit in: klassifisering, kommunikering, meting, die ontwerp van ‘n ondersoek, die maak en evaluering van gevolgtrekkings, formulering van modelle, die stel van hipoteses, die identifisering en beheer van veranderlikes, verbandsiening, waarneming en vergelyking, interpretering (vertolking), voorspelling, probleemoplossing en denkvaardighede. Fisiese Wetenskappe bevorder kennis en vaardighede in wetenskaplike ondersoek en probleemoplossing; die opbou en toepassing van wetenskaplike en tegnol ogiese kennis; begrip van die aard van wetenskap en wetenskap se verwantskappe met tegnologie, die gemeenskap en die omgewing.

KEUSEVAKKE

Fisiese Wetenskap

Eienskappe wat vereis word:

- 'n Ware belangstelling in die Wetenskap.
- Nuuskierigheid oor hoe dinge werk.
- Goeie wiskundige vermoëns (bo 60% in Graad 9).
- Wiskunde as vak van Gr 10 – 12.
- 'n Sterk werksetiek.
- Vermoë om 'n groot hoeveelheid inligting in 'n kort tydperk te verwerk.
- Goeie taalvermoë, begrip en interpretasievaardighede.
- Vermoë om groot hoeveelhede inligting te memoriseer.
- Insig.

Let asb op dat Natuurwetenskappe (Gr 8 en 9) nie met Fisiese Wetenskappe vergelyk kan word ten opsigte van volume en moeilkheidsgraad nie. Goeie punte vir Naturrwetenskappe is nie 'n aanduier vir sukses in Fisiese Wetenskappe nie.

Beroepsmoontlikhede:

- Fisiese Wetenskappe is 'n vereiste vir die volgende kursusse:
  - Farmakologie
  - Medies en tandheelkunde
  - Ingenieurswese
  - Fisioterapie
  - Radiografie
  - Landboukunde
  - Biochemie, Genetika, Geologie, Fisiologie
  - Sekere vliegkursusse
  - Sekere argitektuurkursusse

Let wel: Toelating tot meeste van hierdie bogenoemde kursesse vereis 'n minimum van 60% vir Fisiese Wetenskappe.

Hou in gedagte:

Fisiese Wetenskappe is 'n veeleisende en uitdagende vak wat verg dat leerders op hulle eie kan werk. Leerders moet gereed wees om vanaf dag een te werk aangesien die inhoud van Gr 10 die grondslag van die vak in Gr 11 en 12 vorm.

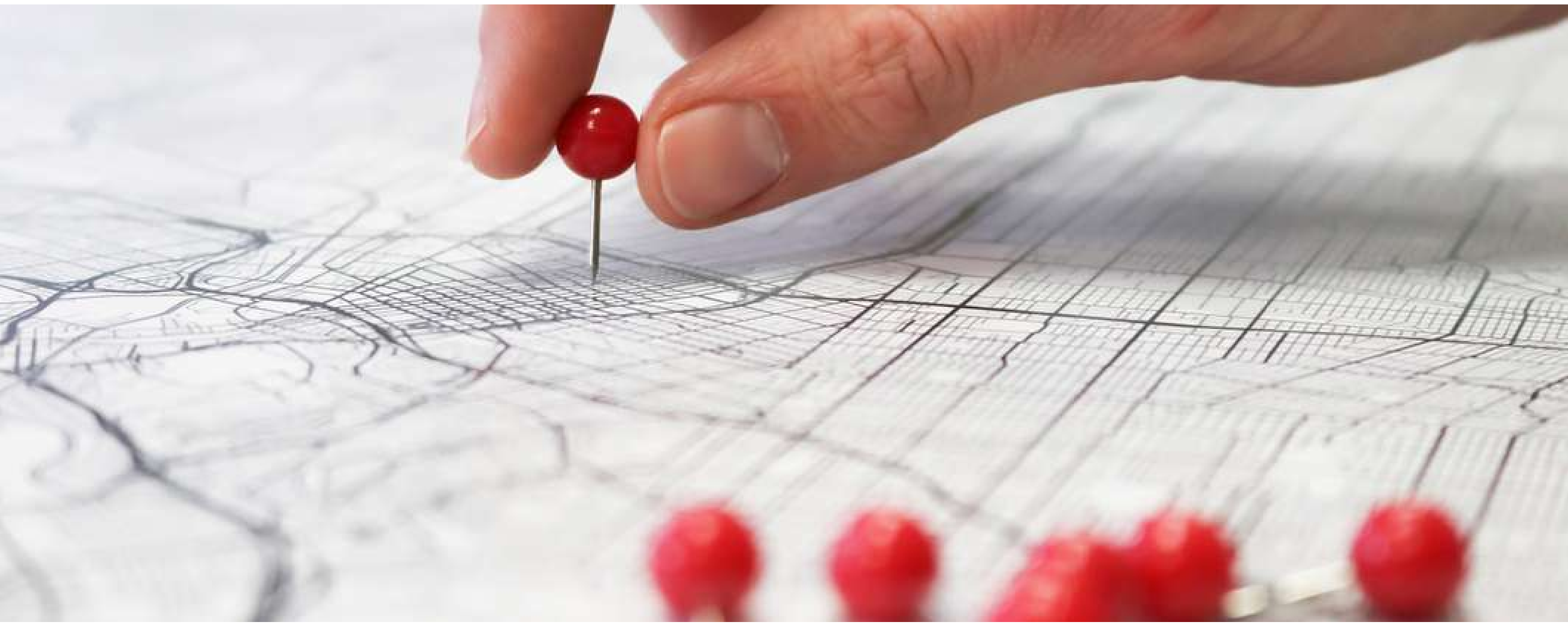
KEUSEVAKKE

Geografie (Aardrykskunde)

Beskrywing:
Geografie is ‘n multi-dissiplinêre vak wat ‘n skakel tussen die natuur- en sosiale wetenskappe vorm. Dit fokus op die studie van die menslike- en fisiese omgewings asook die interaksie tussen mense en die omgewing. Die unieke aspek van Geografie is geografiese ruimte. Alle geografiese verskynsels het ‘n ruimtelike dimensie wat in ‘n voordurend veranderende omgewing funksioneer.

Onderwerpe/Inhoud:
Temas in Geografie word deur die volgende kennisraamwerk verken:
- Plek
- Ruimtelike prosesse
- Ruimtelike verspreidingspatrone
- Menslike- en omgewingsinteraksies

GRADE 10	• Klimaat • Geomorfologie • Mense en Plekke (Bevolking) • Water hulpbronne • Geografiese vaardighede en tegnieke (Kaartwerk en GIS)
GRADE 11	• Geografiese vaardighede en tegnieke (Kaartwerk en GIS) • Klimaat en weer • Geomorfologie • Ontwikkelingsgeografie • Hulpbronne en volhoubaarheid
GRADE 12	• Geografiese vaardighede en tegnieke (Kaartwerk en GIS) • Klimaat en weer • Fluviale prosesse en landvorms • Nedersettingsgeografie • Ekonomiese Geografie van SA



KEUSEVAKKE

Geografie (Aardrykskunde)

Vaardighede wat ontwikkel word:

'n Geografiese ondersoekmetode word gevolg om die volgende vaardighede te ontwikkel:

- Waarneming – Wat is dit en hoe lyk dit?
- Beskrywing – Waar vind dit plaas en waarom juis daar?
- Ontleding en verklaring – Wat het gebeur/is besig om te gebeur en hoekom?
- Evaluering en voorspelling – Wat is die gevolge?
- Besluitneming – Hoe moet dit bestuur word?
- Evaluering en oordeel – Watter aksies kan ingestel word?

Leerlinge verwerf kennis, begrip en waardes wat in ‘n verskeidenheid kontekste en situasies toegepas kan word. Nooit voorheen was Geografie so relevant as wat tans die geval is nie, gegewe ‘n toename in kwessies soos klimaatsverandering, migrasie, omgewingsvernietiging, uitbreek van epidemies, watertekorte en die uitputting van hulpbronne. Hierdie kwessies vereis ‘n samelewing met die vermoë om kritiese geografiese denke toe te pas.

Beroepsmoontlikhede:

Geografie is die enigste dissipline in die FET fase wat kaartvaardighede en basiese GIS onderrig (GIS is die afkorting vir ‘n reke naargesteunde databasis en program wat ‘n mens help om verskynsels te bestudeer sodat ingeligte besluite geneem kan word).

Geskiedenis

Beskrywing:

Die studie van geskiedenis is relevant vir die moderne wêreld en die wyse waarop ons krities met die wêreld rondom ons omgaan. Die studie van Geskiedenis by Paul Roos Gimnasium wil die leerders uitdaag om argumente te struktureer, krities met relevante onderwerpe om te gaan en oor die algemeen, die jong breinkragte leer om te dink.

Onderwerpe/Inhoud:

‘n Wye verskeidenheid onderwerpe word vanaf Graad 10-12 behandel. Die studie van Suid-Afrikaanse geskiedenis bevat vele fasette en sluit onderwerpe in soos vroeëre nedersettings, Afrikaner-nasionalisme en internasionale weerstand teen Apartheid. Die fokus op internasionale geskiedenis sluit ‘n wye verskeidenheid van antieke en moderne geskiedenis in wat strek oor elke vaste land en wat steeds relevant bly t.o.v. die moderne wêreld.

Vaardighede wat ontwikkel word:

Terwyl die Junior vlakke (Grade 8 en 9) meestal ondersoekend is, word temas op Senior vlak (Grade 10 - 12) in veel groter diepte behandel. Leerders word die volgende geleer:

- Navorsingsvaardighede: die vermoë om idees in ‘n leerbare en georganiseerde vorm aan te bied
- Onafhanklike en kritiese denke
- Analitiese vaardighede
- 'n Kritiese bewussyn

KEUSEVAKKE

Geskiedenis

Eienskappe wat vereis word:

- Sterk taalvaardighede
- Ontwikkelde oordeel
- ‘n Liefde vir lees
- Politiese en sosiale ingeligtheid
- 'n Verligte gees

Beroepsmoontlikhede:

‘n Algemene wanpersepsie is dat Geskiedenis leerders nie vir ‘n toekomstige beroep voorberei nie. Dit is ‘n totale onwaarheid. Geskiedenis leer ons leerders om vooroordeel te herken en as teenvoeter daarteen op te tree, propaganda en manipulasie te herken, sowel as die gebruik van inligting om die wêreld op ‘n logiese en analitiese wyse te beskou. Aangesien Geskiedenis al die aspekte van die mens se leefwêreld dek, sluit dit by ‘n wye verskeidenheid dissiplines aan, byvoorbeeld.:

- Volkekunde
- Regte
- Ekonomie
- Onderwys
- Administrasie en staatsdiens
- Politieke studies
- Joernalistiek
- Sielkunde
- Sosiologie

Verder, ‘n toekomstige werknemer waarop staatgemaak kan word dat hy analities kan dink en ‘n gesonde oordeel aan die dag lê, sal altyd waarde kan toevoeg.

Hou in gedagte:

Geskiedenis help ons om verandering te verstaan. Dit help ons om met wysheid en regverdigheid te oordeel. Tendense in die Geskiedenis herhaal homself. Dit voorsien waardevolle oordraagbare vaardighede en verskaf ‘n kulturele bewussyn. Met ‘n beter begrip hiervan, is dit ons doel om verantwoordelike burgers te kweek.

KEUSEVAKKE

Visuele Kunste (by die Kunssentrum PJ Olivier)

Beskrywing:

In Visuele Kunste word basiese kunstegnieke aangeleer en toegepas deur kunswerke te skep waarin die leerder sy/haar gevoelens en opinies omtrent ‘n wye verskeidenheid kwessies visueel uitbeeld.

Visuele Kunste verteenwoordig ‘n breë veld van skeppende praktyk wat die hand, die oog, die intellek en die verbeelding in konseptualisering betrek om twee-dimensionele en drie-dimensionele kunswerke, voorwerpe en omgewings te skep wat die es tetiese, konseptuele en uitdrukkingsbelange van individue of groepe weerspieël. Leerders leer om praktiese en estetiese besluite in die ontwikkeling van samehangende werkstukke te maak. Die vak Visuele Kunste behels self-uitdrukking, en bied die leerders ‘n betekenisvolle manier om op die wêreld te reageer om by hulle wêreld betrokke te raak. Dit gee geleenthede om leerders se intellek te stimuleer en te ontwikkel, hulle kreatiewe verbeelding te betrek by visuele en tasbare ondervindings en die innoverende gebruik van materiale en tegnologie om hulle idees te verwesenlik. Dit moedig leerders ook aan om ‘n individuele visuele taal en geletterdheid te ontwikkel, wat deur middel van die studie van visuele kultuur, in die verlede en tans, geïnspireer en gevorm word.

Onderwerpe/Inhoud:

- Leerders moet EEN van die volgende Visuele Kunste dissiplines kies: Teken, Skilder, Fotografie, Drukkuns, Beeldhou of Keramiek.
- Konseptualisering deur ontwikkeling en verwesenliking van kreatiewe idees word toegepas
- Die maak van kreatiewe kunswerke, bestuur van die proses en aanbieding deur veilige praktyk
- Visuele kultuurstudies: klem op visuele geletterdheid

Vaardighede wat ontwikkel word:

- Verken, ontwikkel en verwesenlik kreatiewe idees, in reaksie op eksterne opgestelde en self-gegenereerde projekte, aan die hand van eie ondervindinge en eie kennis van visuele kulture van die verlede en die hede.
- Verken en manipuleer materiale, tegnieke, prosesse en tegnologie met die vervaardiging van verbeeldingryke en innoverende kunswerke van persoonlike uitdrukking.
- Verken materiale, prosesse en tegnieke op ‘n doeltreffende, ekonomiese, veilige en verantwoordelike manier.
- Bestuur hulle eie werkproses.
- Assesseer en analiseer kunsvorms, prosesse en produkte waar te neem.
- Kommunikeer effektief, deur die gebruik van visuele, mondelinge en geskrewe taalvaardighede.
- Beoordeel hulle eie werk, en die werk van ander, krities.
- Ontwikkel entrepeneuriese vaardighede en professionele praktyk binne die kunste te om so ‘n verskeidenheid van loopbaan opsies te verken.
- Word blootgestel aan die diversiteit van kunstradisies in internasionale en Suid-Afrikaanse kontekste en gebruik dit as ‘n hulpbron.
- Waardeer die kritiese rol wat die visuele kunste te speel, in die verreiking van die visuele omgewing van die skool en omge wing.
- Verstaan die verbintenis tussen die visuele kunste en die skeppende bedrywe, soos ontwerp en die advertensiewese.
- Verstaan die sosiale en historiese rol van die visuele kunste om die samelewing te transformeer.

KEUSEVAKKE

Visuele Kunste (by die Kunssentrum PJ Olivier)

Eienskappe wat vereis word:

Leerders moet gedissiplineerd kan werk aan praktiese projekte wat vereis dat hulle soms onafhankik besluite moet neem om 'probleme' binne die skeppende proses op te los. Tydsbeplanning en deursettingsvermoë is baie belangrik vir die suksesvolle afronding van 'n praktiese projek. Leerders moet ook oop wees vir opbouende kritiek as deel van die leer- en skeppingsproses.

Beroepsmoontlikhede:

In Visuele kunste word leerders voorberei om probleme op te los en krities te dink en dit is dus voorbereidend vir beroepe van die 21ste eeu. Die volgende beroepe is 'n paar wat direk verbind is aan die vakrigting:

- Professionele kunstenaar, gallery eienaar, kunshandelaar, kurator, kunshistorikus, kunskritikus, argitek, kunsonderwyser, kunstera peut, illustreerder, fotograaf, stelontwerper.

Hou in gedagte:

- Leerders mag slegs 1 van die 2 vakke kies - Visuele Kuns OF Ontwerp
- Leerders wat belangstel in hierdie vak moet 'n keuse maak ten opsigte van die vakdissipline wat hulle wil volg en dus is daar 'n keuringstoets wat afgelê word om te bepaal watter rigting toepaslik is.
- Die Kunssentrum sal ook 'n inligtingsessie reël waar leerders en ouers verdere vrae kan rig in verband met Visuele Kunste as vak.

Kontak PJ Olivier asseblief direk rakende enige navrae.
Webtuiste: www.pjolivier.co.za
Blomstraat 3, Stellenbosch
021 886 4854
E-pos: admin@artschool.za.net

KEUSEVAKKE

Ontwerp (by die Kunssentrum PJ Olivier)

Beskrywing:

In Ontwerp as vak leer jy om 'n estetiese funksionele produk te skep wat bemark kan word in die verbruikerswêreld. Voorwerpe sluit in juweliersware, advertensies, illustrasies vir boeke, tekstielontwerpe op materiaal / muurpapier, potte, bakke, borde en koppies.

Ontwerp is 'n kreatiewe probleemoplossingsproses en sluit die studie van ontwerppraktyk en ontwerpteorie in. Die ontwerp proses behels probleemidentifisering, beplanning, navorsing, innovasie, konseptualisering, eksperimentasie en kritiese refleksie. Hierdie proses is die gevolg van nuwe omgewings, sisteme, dienste en produkte, wat uniek is, of bedoel is vir massaproduksie, of wat met die hand, of deur masjinerie en/of elektroniese middele, vervaardig kan word. Ontwerp dra by tot lewenskwaliteit deur produkte te ontwerp wat 'n doel het, wat funksioneel is, en wat estetiese waarde het. Ontwerpprodukte kan die sosiale, kulturele en fisiese omgewing hervorm om die nasie te bevoordeel. Die belangrikste is egter dat Ontwerp die leerders met kulturele lewensvaardighede moet toerus, soos visuele geletterdheid, kritiese en kreatiewe denke, selfdissipline en leierskap. Dit moedig die leerders ook aan om vindingryk en ondernemend te wees, om strategies te dink en om, uiteindelik, spanspelers te wees.

Onderwerpe/Inhoud:

Leerders kan EEN van die volgende Ontwerpdissiplines kies om in te spesialiseer tydens Grade 10 - 12: Keramiekontwerp, Illus trasie, Tekstielontwerp of Juweliersontwerp.

Leerders word binne die verskillende dissiplines aan die volgende aspekte bekendgestel:

- Ontwerpproses en faktore wat die proses beïnvloed
- Ontwerpproduksie, tydsbestuur en veilige praktyk
- Ontwerp in 'n besigheidskonteks
- Ontwerpteorie:
    - Ontwerpgeskiedenis
    - Ontwerpgeletterdheid
    - Ontwerp in 'n sosiokulturele/omgewings- en volhoubare konteks

KEUSEVAKKE

Ontwerp (by die Kunssentrum PJ Olivier)

Vaardighede wat ontwikkel word:

In graad 10 tot 12, sal leerders wat Ontwerp bestudeer:

- Die vaardigheid ontwikkel om te kan analiseer, vindingryk en innoverend te wees, asook visuele taal te kan vertolk.
- Kennis, tegniese- en konseptualiseringsvaardighede, produksie en kontekste van ontwerp te ontwikkel.
- Verskillende materiale, prosesse en tegnieke doeltreffend, ekonomies, veilig en verantwoordelik te kan verken en te kan manipuleer.
- Hulle eie werk, en dié van ander, te kan beoordeel.
- Verstaan dat ontwerp ‘n instrument vir sosiale verandering kan wees deur lewenskwaliteit met betrekking tot individuele en die gemeenskap se behoeftes, te kan verbeter en oplossings te kan voorsien.
- Die sosiale en geskiedkundige bydrae van ontwerp met betrekking tot ekonomiese groei, entrepeneurskap en volhoubare ontwikkeling, verstaan.
- ‘n bewustheid van loopbaangeleenthede in die ontwerpindustrie ontwikkel.
- Hulle eie werkproses en tydsbestuur kan behartig.
- Aanbiedings- en kommunikasievaardighede ontwikkel, om sodoende ontwerpkonsepte akkuraat oor te dra.
- Oor ontwerp, kuns en kunsvlyt, plaaslik en internasionaal, asook eertydse en huidige kulture, te kan reflekteer en te kan herken.

Eienskappe wat vereis word:

Leerders moet gedissiplineerd kan werk aan praktiese projekte wat vereis dat hulle soms onafhankik besluite moet neem om ‘probleme’ binne die skeppende proses op te los. Tydsbeplanning en deursettingsvermoë is baie belangrik vir die suksesvolle afronding van ‘n praktiese projek. Leerders moet ook oop wees vir opbouende kritiek as deel van die leer en skeppingsproses.

Beroepsmoontlikhede:

Advertensie direkteur/ontwerper, Logo/handelsmerk ontwikkelaar, Tydskrif/Webtuiste Bladuitlegontwerper, Tekstielontwerper, Juweliersontwerper, Argitek, Interieurontwerper, Stadsbeplanner, Mode Ontwerper, Animasiekunstenaar, Digitale illustreerder, Advertensie/Mode fotograaf, Pottebakker, ensovoorts.

Hou in gedagte:

- Leerders mag slegs 1 van die 2 vakke kies - Visuele Kuns OF Ontwerp
- Leerders wat belangstel in hierdie vak moet ‘n keuse maak ten opsigte van die vakdissipline wat hulle wil volg en dus is daar ‘n keuringstoets wat afgelê word om te bepaal watter rigting toepaslik is.
- Die Kunssentrum sal ook ‘n inligtingsessie reël waar leerders en ouers verdere vrae kan rig in verband met Ontwerp as vak.

Kontak die Kunssentrum PJ Olivier asseblief direk rakende enige navrae:
Webtuiste: www.pjolivier.co.za
Blomstraat 3, Stellenbosch
021 886 4854
E-pos: admin@artschool.za.net

KEUSEVAKKE

Lewenswetenskappe

Beskrywing:
“Lewenswetenskap het te doen met die beginsels van lewe en die balans wat daar voorkom. Dit skakel met ander velde soos fisiologie, aardrykskunde, aardwetenskappe, fisika, gemeenskapsgesondheid en bevolkingstudie.” (Bowie et. al 2008)

In Lewenswetenskap word die biologiese wêreld, die omgewing waarin ons woon en watter invloed ons op die wêreld het, ondersoek. Die vak fokus op die prosesse van lewe en die interafhanklikheid van lewe met die omgewing. Dit verskil van Natuurwetenskap deurdat geen anorganiese chemie en fisika in die kurrikulum aangetref word nie.

GRADE 10	• Chemie van lewe • Anorganiese verbindings • Organiese verbindings • Sel - die eenheid van lewe • Seldeling (mitose) • Plant-en diereweefsel • Ondersteuning-en vervoerstelsels in plante. • Ondersteuningstelsels in diere • Vervoerstelsels in soogdiere • Biodiversiteit en klassifikasie • Geskiedenis van lewe op Aarde
GRADE 11	• Energie – transformasies om lewe te ondersteun: fotosintese • Dierevoeding • Energie –transformasies: Respirasie • Gaswisseling • Ekskresie • Biodiversiteit –klassifikasie van mikro-organismes • Biodiversiteit - plante • Reproduksie – plante • Biodiversiteit – diere • Bevolkingsekologie • Menslike impak op die omgewing: huidige krisisse
GRADE 12	• DNS/DNA-kode van die Lewe • RNA en Proteïensintese • Meiose • Reproduksie in Werweldiere • Menslike Voortplanting • Senuweestelsel • Sintuie • Endokriene stelsel • Homeostase • Darwinisme en Natuurlike Seleksie • Die evolusie van die mens • Menslike impak op die omgewing: huidige krisisse

KEUSEVAKKE

Lewenswetenskappe

Vaardighede wat ontwikkel word:

- Identifisering van 'n probleem;
- Die formulering van hipoteses;
- Die kies van apparaat of toerusting en/of materiale;
- Identifisering van veranderlikes;
- Voorstelle van maniere om veranderlikes te beheer;
- Beplanning van 'n eksperiment;
- Voorstelle van maniere om resultate aan te teken; en
- Begrip vir die nodigheid om replisering en verifiëring te doen.

Eienskappe wat vereis word:

Enige leerder wat 'n gemiddeld van 45% of hoër vir Natuurwetenskap in graad 9 behaal, behoort die graad 10 sillabus suksesvol te kan voltooi. Leerders wat beoog om Lewenswetenskap te neem moet die volgende karaktereienskappe besit:

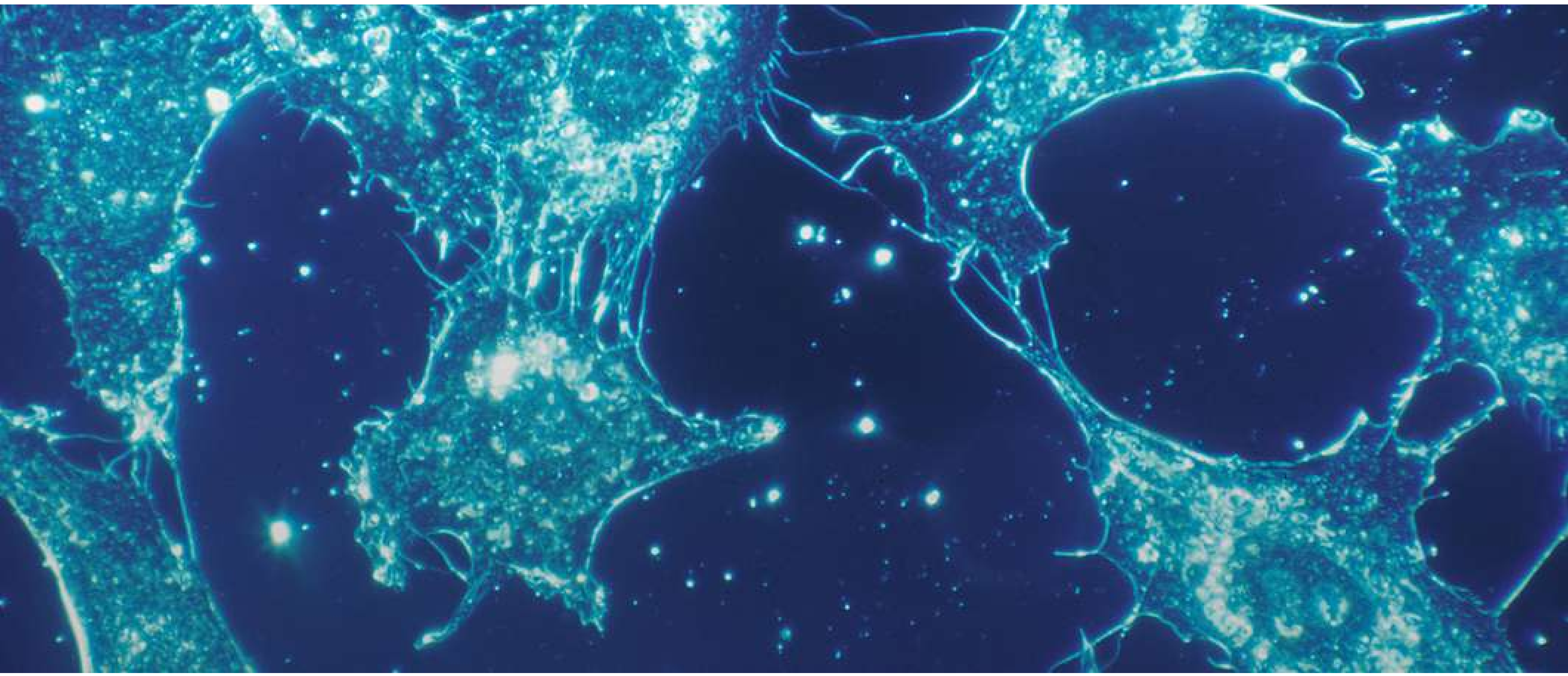
- Moet 'n belangstelling toon in die biologiese wêreld.
- Moet insig kan toon om die komplekse biologiese prosesse en die verwantskap tussen die prosesse te verstaan.
- Moet nuwe biologiese terme in hul eie woorde kan verduidelik.
- Moet bereid wees om te leer en te studeer.
    - Leerders wat nie belangstel in die intrinsieke werking van die lewe nie, sal nie die vak geniet nie.

Beroepsmoontlikhede:

Meeste vakke komplementeer Lewenswetenskap o.a. Wiskunde, Wiskundige geletterdheid, Fisiese wetenskap en Informasie Tegnologie.

Hou in gedagte:

Lewenswetenskap is verpligtend vir Gesondheidswetenskap en word sterk aanbeveel vir die Agriwetenskappe, Sportwetenskap en alle Biologiese Wetenskappe.



KEUSEVAKKE

Musiek

Beskrywing:

Musiek is die kuns om klank en stilte te organiseer, om daarmee die intellektuele, emosionele en geestelike aspekte van menswees uit te druk. Musiek kan met ander kunsvorme gekombineer word en word dikwels deur tegnologie aangevul. Dit kan ‘n wye reeks historiese, kulturele en sosio-ekonomiese idees en kwessies kommunikeer. Musiek beskik oor die vermoë om groepe te verenig. Dit kan gemeenskapsbetrokkenheid ten opstigte van die verbetering van lewenskwaliteit, sosiale genesing en bevestiging van menswaardigheid mobiliseer. Leerders wat musiek as vak kies kan spesialiseer in Westerse Kunsmusiek of Jazz.

Onderwerpe/Inhoud:

- ‘n Musiekinstrument
- Improvisasie, Komposisie en Verwerking
- Musiekteorie
- Musiekgeskiedenis
- Gehooropleiding
- Musiektegnologie
- Betrokkenheid by die departement se ensemble-projekte soos Jazz band, PRG Big Band, Koor, Stringendo, Sanggroep, Young maestro-projek.

Vaardighede wat ontwikkel word:

- Selfmotivering: Musiek as vak vereis selfmotivering omdat daaglikse werk op hul instrument na skoolure vereis word.
- Tydsbestuur word ontwikkel as die student se instrumentele werk toeneem in kompleksiteit en skaal; studente leer om die beperkte tyd wat beskikbaar is ten volle te benut, met maksimum doeltreffendheid om die beste resultaat moontlik te behaal.
- Die vermoë om alleen en in ‘n span te werk.
- Die ontwikkeling van kreatiewe denke.
- Akademiese studies dui daarop dat die voordele wat voortspruit uit die studie van musiek onder meer die volgende behels: ’n verhoogde aandagspan, die vermoë om te fokus; verbeterde wiskundevermoë en groter taalvermoë. Musikale kinders, veral, leer makliker ’n nuwe taal aan.

KEUSEVAKKE

Musiek

Eienskappe wat vereis word:

- Leerders wat musiek as vak wil neem, moet verkieslik op Gr. 2-standaard in prakties en teorie wees. Dit is die standaard van leerders wat tans Skeppende Kunste: Musiek & Drama neem, asook van leerders wat musiek as vak by Paul Roos Gimnasium neem.
- Leerders moet selfgemotiveerd wees en in groepsverband kan funksioneer.
- Indien daar onsekerheid is oor die vlak van 'n leerder se musikaliteit, mag 'n Graad 9-leerder 'n afspraak maak met Mnr. Cezarre Strydom (Vakhoof: Musiek), wat hom dan sal toets om te bepaal of hy gereed is vir musiek as vak.

Beroepsmoontlikhede:

Die musiekbedryf is 'n groot, wêreldwye multimiljard-dollaronderneming en bied 'n enorme aantal loopbaangeleenthede op die gebied van klassieke musiek, jazz en populêre musiek. Dit sluit in die beroepe komponis, verwerker, musikant, dirigent, klankinge nieur, vervaardiger, videovervaardiger, en DJ. Verwante beroepsmoontlikhede: musiekhandel, musiekteater, opvoeding, musiekjoernalistiek, reklame, film musiek, radio en tele visie, ontwikkeling en vervaardiging van musiek sagteware.

Hou in gedagte:

Musiek-as-vak bevorder nie net die leerder se kognitiewe en emosionele ontwikkeling, maar bied ook 'n permanente praktiese vaardigheid wat hul sal bystaan vir die res van hul toekoms.

Rekenaartoepassingstegnologie

Beskrywing:

Rekenaartoepassingstegnologie is die studie van die geïntegreerde komponente van 'n rekenaarstelsel (apparatuur en pro grammatuur) en die praktiese tegnieke om dit effektief te kan gebruik en aan te wend om daaglikse probleme mee op te los. Die oplossings van probleme word ontwerp, bestuur en verwerk met behulp van eindgebruikersprogrammatuur en word gekommuni keer met behulp van toepaslike inligtings- en kommunikasietegnologieë (IKT's). IKT's is die kombinasie van netwerke, apparatuur en programmatuur asook die betrokke kommunikasie- en samewerkingsmiddele wat die verwerking, bestuur en uitruil van data, inligting en kennis moontlik maak.

Onderwerpe/Inhoud:

- Teorie
  - Hardeware en sagteware;
  - Netwerkomgewings;
  - Inligting en kommunikasie tegnologie in verskillende omgewings;
  - Rekenaaretiek, sekuriteit en virusse
  - Ergonomiese, gesondheid en veiligheidskwessies; sosiale en omgewingskwessies;
  - Die gebruik van 'n bedryfstelsel insluitende lêerhantering en algemene foutopsporing.
- Toepassings (Word, Excel, Powerpoint, Access en Webontwerp)
  - Bevoegdheid in die invoer en manipulasie van data;
  - Effektiewe gebruik van die verskillende applikasie programme;
  - Integrasie van die verskillende programme;
  - Effektiewe kommunikasie.

KEUSEVAKKE

Rekenaartoepassingstegnologie

- Inligtingsbestuur
  - Vind, versamel, analiseer en kritiese evaluering van data;
  - Organiseer en prosessering van inligting in verskillende formate;
  - Aanbieding en kommunikasie van inligting.

Vaardighede wat ontwikkel word:

In Rekenaartoepassingstegnologie sal ’n leerder:

- Eindgebruikerstoepassingsprogrammatuur vaardig gebruik om oplossings op probleme binne ’n spesifieke scenario te produseer;
- Die konsepte van IKT’s met betrekking tot die tegnologieë waaruit ’n rekenaarstelsel bestaan, verstaan;
- Die verskeie tegnologieë, standaarde en protokolle wat by die elektroniese transmissie van data via ’n rekenaargebaseerde netwerk betrokke is, verstaan;
- Die Internet en die WWW gebruik, asook die rol wat die Internet as deel van die globale inligtingssuperhoofweg speel, verstaan;
- Geloofwaardige en toepaslike inligting vind, die inligting verwerk om gevolgtrekkings te kan maak, besluite te kan neem asook die bevindings deur middel van toepaslike aanbiedingsmedia kommunikeer; en
- Die wetlike-, etiese-, omgewings-, sosiale-, sekuriteits- en gesondheidskwessies wat verband hou met die gebruik van IKT’s verstaan en leer hoe om IKT’s verantwoordelik te gebruik.

Eienskappe wat vereis word:

- Leerders moet die vermoë ontwikkel om ‘n begrip te kan verstaan en ‘n toepassing daarvan te kan doen. ‘n Goeie lees-en begripsvermoë is dus belangrik. Die volume van die werk is ook baie. Baie praktiese take word gedurende die jaar gedoen. Teorie is gewoonlik die probleem, veral waar leerders kennis moet toepas op sekere scenario’s. Basiese syfervaardighede is ook belangrik, veral as daar met Excel gewerk word.

Beroepsmoontlikhede:

Die vak laat toe dat leerders basiese tot gevorderde rekenaar eindgebruiker vaardighede kan ontwikkel (Word, Excel, Access, Powerpoint). Dit verseker dat leerders verskillende loopbaanrigtings in verskeie velde kan betree of dat hulle hierdie vaardighede kan toepas om werk te skep vir hulself of vir ander.

- Rekenaartoepassingstegnologie is vir geen studierigting ‘n voorvereiste nie, maar dit is ‘n handige vak omdat rekenaarvaar dighede deesdae ‘n vereiste is vir alle studierigtings.
- Kantooradministrasie
- Entrepreneurskap
- Sekretariële Graad (Rekenaars en Besigheidsbestuur)
- Openbare betrekkinge
- Besigheidsstudies en Bestuur
- Rekenmeester

KEUSEVAKKE

Inligtingstegnologie (IT)

Keuringsvereistes:

- Slegs 'n beperkte aantal studente sal Inligtingstegnologie kan neem as vak.
- 'n Minimum keuringsgemiddeld van 70% word vereis om Inligtingstegnologie te neem.
- Klasgrootte van 34 leerders. Die klas word gevul deur die top 34 leerders wat ten minste 70% behaal vir die keuringsgemiddeld.
- Die keuringsgemiddeld word soos volg met behulp van graad 9-punte bereken:
  Wiskunde = (1x Kwartaal 1) + (2x Kwartaal 2) + (1x Kwartaal 3) / 4
  Huistaal = (1x Kwartaal 1) + (2x Kwartaal 2) + (1x Kwartaal 3) / 4
  Gemiddeld = (60% van Wiskunde) + (40% van Huistaal)

$$\left\{ \frac{\text{((Wiskunde (Kwartaal 1) + (2x Kwartaal 2) + (Kwartaal 3))}}{4} \div 100 \times 60 \right\} + \left\{ \frac{\text{((Huistaal (Kwartaal 1) + (2x Kwartaal 2) + (Kwartaal 3))}}{4} \div 100 \times 40 \right\}$$

= Gemiddeld

Beskrywing:

Inligtingstegnologie is die studie van al die verwante fisiese en nie-fisiese tegnologieë wat gebruik word tydens die vaslegging van data, die verwerking van data tot bruikbare inligting en die bestuur, aanbieding en verspreiding van data. Inligtingstegnologie bestudeer ook die aktiwiteite wat betrokke is tydens die oplos van probleme deur logiese en berekende denke. Dit sluit die fisiese en nie-fisiese komponente vir die elektroniese transmissie, toegang en manipulasie van data en inligting.

KEUSEVAKKE

Inligtingstegnologie (IT)

Onderwerpe/Inhoud:

- Oplossingsontwikkeling: Algoritmes en probleemoplossing, Inleiding tot oplossingsontwikkeling, Toepassingsontwikkeling, Beginsels van programmatu uringenieurswese
- Kommunikasietegnologieë: Netwerke, E-kommunikasie
- Stelseltegnologieë: Inleiding tot rekenaars, apparatuur, programmatuur, rekenaarbestuur,
- Internettegnologieë: Internet, Wêreldwye web Internetdienste
- Data- en inligtingsbestuur: Datavoorstelling, Databasisbestuur, Databasisontwerp
- Sosiale implikasies: Wetlike kwessies, Etiese kwessies, Sosiale kwessies, Omgewingskwessies, Gesondheidskwessies Rekenaars en die samelewing.

Vaardighede wat ontwikkel word:

- Geskikte tegnieke en prosedures gebruik om oplossings te beplan en algoritmes af te lei sodat probleme opgelos kan word deur die gebruik van toepaslike hulpmiddels en tegnieke;
- Geskikte kommunikasietegnologieë gebruik en verstaan met die verspreiding van inligting;
- Die verskeie stelseltegnologieë wat gebruik word tydens die ontwerp van ‘n rekenaargebaseerde stelsel, begryp en waardeer;
- Verstaan dat alle IKT-stelsels gebou is op die beginsels van programmatuuringenieurswese;
- Internettegnologieë verstaan en vir verskeie take gebruik;
- Die konsepte van data- en inligtingsbestuur begryp en toepas ten einde te verstaan hoe ‘n kennisgedrewe samelewing funk sioneer; en
- Die sosiale implikasies van IKT verstaan en ook hoe om IKT-tegnologieë verantwoordelik te gebruik.

Eienskappe wat vereis word:

- Wiskunde is ‘n voorvereiste vir die neem van Inligtingstegnologie.
- ‘n Goeie punt in tale word ook sterk aanbeveel
- Deursettingsvermoë in die uitvoer van take
- Vermoë om ‘n ekstra (8ste) vak te hanteer
- Bewese belangstelling in rekenaars
- Afhanklike / onafhanklike leergewoontes
- Gee aandag aan detail
- Selfdissipline

Beroepsmoontlikhede:

- Bio-informatika; Besigheids inligtingstelsels;
- Rekenaarontwerp; Rekenaarwetenskap;
- Ingenieurswese (alle vorme daarvan); Finansiële inligtingstelsels;
- Geografiese inligtingstelsels; Informatika;
- Inligtingstelsels; en Inligtingstegnologie.

KEUSEVAKKE

Rekeningkunde

Beskrywing:
Rekeningkunde fokus op die meting van prestasie, verwerk en dra finansiële inligting oor ekonomiese sektore oor. Hierdie dis sipline verseker dat beginsels soos etiese gedrag, deursigtigheid en verantwoordbaarheid nagekom word. Dit werk met die logiese, sistematiese en akkurate seleksie en vaslegging van fiansiële inligting en transaksies, assok die samestelling, ontleding, vertolking en kommunikasie van finansiële state en bestuursverslae wat belanghebbende partye gebruik. Die vak behels reken kundige kennis, vaardighede en waardes wat fokus op finansiële boekhouding, bestuursboekhouding en oudit. Hierdie aspekte dek 'n breë spektrum van rekenkundige begrippe en vaardighede om leerders voor te berei vir 'n verskeidenheid van beroeps geleenthede.

Onderwerpe/Inhoud:
- Inheemse boekhouding
- Etiek
- AARP - beginsels
- Interne beheer
- Boekhouding van 'n alleenhandelaar – rekordhouding van krediet- en kontanttransaksies; Algemene Grootboek; Proefbalans; Rekeningkundige vergelyking
- Finansiële state – aansuiwerings, sluitingsoordragte, Inkomstestaat, Balansstaat, Notas tot die finansiële state, Ontleding van finansiële state
- Kosteberekening
- BTW
- Salarisse en Lone
- Begrotings

Vaardighede wat ontwikkel word:
- Georganiseerdheid
- Deeglikheid
- Akkuraatheid
- Noukeurigheid
- Finansiële geletterdheid
- Etiese gedrag
- Goeie oordeel
- Kritiese, logiese en analitiese vermoëns
- Netheid

KEUSEVAKKE

Rekeningkunde

Eienskappe wat vereis word:
Rekeningkunde is ‘n veeleisende en uitdagende vak. Leerders sal gereeld, elke dag, aan hierdie vak moet werk om sukses te behaal omdat gr 10 die basis vorm van dit wat in graad 11 en 12 gedoen word.

Beroepsmoontlikhede:
Rekeningkunde word aanbeveel vir enige kursus in die ekonomiese en bestuurswetenskappe-rigtings.

- Rekeningkunde
- Ekonomie
- Invoer/uitvoer
- Nakomingsbeampte
- Bankwese
- Bestuursanalis
- Beleggingsbestuur

Hou in gedagte:
Let asb op dat EBW (Gr 8 en 9) nie met Rekeningkunde vergelyk kan word in terme van volume en moeilikheidsgraad nie. Goeie punte vir EBW in graad 9 is NIE ‘n aanduider vir sukses in Rekeningkunde nie.

Verdere Studies Wiskunde

Verdere Studies Wiskunde (afgekort as Admaths) is ‘n ekstra vak wat nie op die vakkeuse vorm verskyn nie, aangesien dit nie in die NSS- sillabus aangebied word nie. Die vak word deur die IEB (Independent Examination Board) ge-eksamineer aan die einde van Gr 12 en die sillabus wat gevolg word is ook die van die IEB. Dit word in Graad 10 tot Graad 12 een keer per week onderrig vir 90 minute.

Alle administrasie rondom hierdie kursus, insluitende die klasgelde word deur die Admaths sentrum in Belville hanteer. Klasse word deur die Wiskunde onderwysers op die terrein aangebied.

Die inhoud van die sillabus is meer gevorderd as die van die gewone Wiskunde sillabus en bied ‘n goeie inleiding to die Differ ensiaalrekening gedeelte van die eerste jaar Wiskunde module op universiteit. Die neem van Verdere Studies Wiskunde op skool help dus om die oorgang van skool Wiskunde na universiteits Wiskunde te vergemaklik en dit word sterk aanbeveel vir enige leerder wat ‘n universiteitsgraad oorweeg wat ‘n Wiskunde module insluit.

KEUSEVAKKE

Verdere Studies Wiskunde

Die inhoud sluit die volgende onderwerpe in:

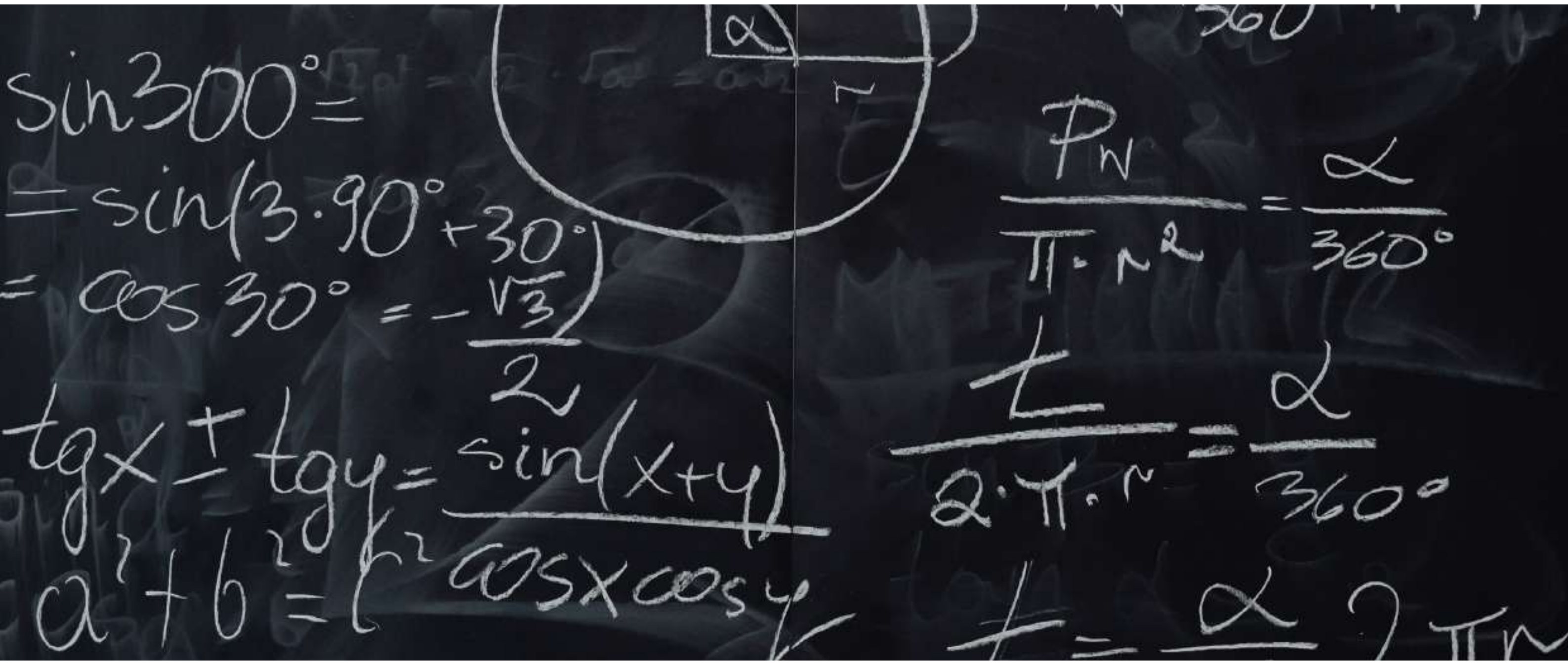
- ALGEBRA: Woordprobleme, lineêre programmering, parsiële breuke, aard van wortels, komplekse getalle, absolute waardes, wiskundige induksie, die getalle.
- CALCULUS: Limiete, kontinuïteit, samestelling van funksies, differensieerbaarheid, radiaalmaat, Riemann, kettingreël, produkreël, kwosiëntreël, implisiete differensiasie, trigonometriese afgeleides, grafieke van rasionale funksies, integrasie, boogsinus-funksie.
- FINANSIËLE WISKUNDE: Uitgestelde annuïteite, balans uitstaande op lening, delgingsfonds.
- MODELLERING: Rekursiewe vergelykings, diskrete bevolkingsmodelle.
- STATISTIEK & WAARSKYNLIKHEID: Onafhanklike en onderling-uitsluitende gebeurtenisse, voorwaardelike waarskynlikheid, nor maalverspreiding, oppervlakte onder normaalkromme, toetsing van hipoteses, korrelasie en lineêre regressie.
- MATRIKSE: Bewerkings, determinante, inverses, Gauss, transformasies.
- GRAFIEKTEORIE: Kringe en paaie (Euler & Hamilton), Fleury se algoritme, Dirac se stelling, isomorfe grafieke, Dijkstra, Chinese posman en netwerke.

Verdere Studies Wiskunde leer leerders om ‘n groot ekstra werkslading te hanteer en om selfstandig te werk. Dit help beslis om hulle hoërorde- en kreatiewe denkvaardighede te verbeter.

<u>Om hierdie vak te kan neem, moet ‘n leerder aan die volgende vereistes voldoen:</u>

- ‘n Gemiddelde van 80% of meer in sy twee graad 9 wiskunde eksamens behaal.
- Genoeg dissipline hê om selfstandig te kan werk vir lang tye aaneen.
- Oor die vermoë beskik om vining te kan werk.
- Die nodige toewyding hê om weekliks klasse by te woon ten spyte van ‘n druk sport of kultuur program.
- Die toewyding hë om die kursus enduit te voltooi tot in die laaste eksamen in September van graad 12!

Enige leerder wat graag die vak Verdere Studies Wiskunde wil neem moet inskryf by die Admaths sentrum op die webtuiste www.admaths.co.za.



Paul Roos Gimnasium - Suidwal, Stellenbosch, 7600

Tel: 021 887 0017 - E-pos: info@paulroos.co.za

Pride•Respect•Gentlemanship•Humility•Excellence •Integrity•Responsibility (PRG HEIR)

Trots•Respek•Gentlemanskap•Nederigheid •Uitnemendheid•Integriteit•Verantwoordelikheid

www.paulroos.co.za

PAUL ROOS
GIMNASIUM | GYMNASIUM