

Geachte heer, mevrouw

In de loop van dit schooljaar zal uw dochter/zoon een reeks leerlingenpractica uitvoeren voor de wetenschappelijke vakken: biologie, natuurwetenschappen, (toegepaste) chemie, (toegepaste) fysica.

Het experimenteel werk is een essentieel onderdeel van de natuurwetenschappelijke denk- en werkmethoden.

Deze didactische werkvorm zal de leerlingen op een wetenschappelijke, veilige en milieubewuste wijze leren omgaan met stoffen, preparaten en opstellingen. Het is echter onvermijdelijk dat er gewerkt wordt met potentieel gevaarlijke toestellen en stoffen. Daarom moeten bij het experimenteel werk regels en/of richtlijnen in acht genomen worden. Ze zorgen voor de eigen veiligheid en voor de veiligheid van de anderen.

Hierbij bezorgen we u een kopie van het laboratoriumreglement,

Voor alle duidelijkheid willen we vermelden dat het niet de bedoeling is, om alle op school uitgevoerde experimenten, thuis te herhalen. Het is dan immers niet meer mogelijk dezelfde veiligheidsomstandigheden te waarborgen.

Dit reglement wordt één keer afgedrukt. Je stopt deze bundel dus elk jaar in je map van wetenschappen.

Laboreglement

Algemene veiligheidsregels

- 1 Plaats je boekentas op de afgesproken plaats. Neem alleen het hoogst nodige persoonlijke materiaal (werkbladen i.v.m. practicum, papier, schrijfgerief) mee op je werkplek.
- 2 Bind lang loshangend haar samen zodat het geen vuur vat na contact met de vlam van een bunsenbrander. Is het te kort om samen te binden gebruik je een haarband.
- 3 Sjaals, juwelen (kettingen die niet onder een t-shirt gedragen worden, ringen, ...), kledingstukken met brede mouwen,...., worden uitgedaan.
- 4 Tijdens experimenten draag je gesloten schoenen die vast aan je voet zitten. (Geen open tenen, zeker geen slippers,...)
- 5 Het is verboden te eten en te drinken in wetenschapslokalen (biologie, chemie, fysica,...)(ook geen kauwgom, snoepjes, keelpastilles,...)
- 6 Het is verboden make-up aan te brengen of te verwijderen in het labo. Het is verboden contactlenzen te manipuleren in het labo.
- 7 Tijdens de praktijklessen chemie en biologie draag je altijd een dichtgeknoopte (drukknoppen, geen gewone knopen) katoenen labojas zonder gaatjes en met lange mouwen. Wanneer dit een persoonlijke labojas is draagt deze duidelijk je naam. Je schrijft of tekent niets anders op je labojas (of die van een medeleerling).
- 8 Je hebt steeds je veiligheidsbril bij en gebruikt deze op aanwijzing van de leerkracht of wanneer dat voorgeschreven is.

- 9 Vóór het aanvatten van een experiment lees je eerst nauwgezet de volledige opgave. (Bij twijfel zoek je naar bijkomende informatie in plaats van “even iets uit te proberen”.)
- 10 Soms zal je experimenten thuis moeten voor bereiden. Doe dit grondig en zo mogelijk schriftelijk zodat je de voorbereiding kan afgeven of raadplegen tijdens het experiment. Als het experiment niet is voorbereid kan je NIET starten.
- 11 Vóór het aanvatten van een experiment ben je op de hoogte van de R- en S- zinnen van de producten waarmee je zal werken. Is dit niet het geval dan zoek je bijkomende informatie.
- 12 Voer de experimenten steeds uit volgens de aanwijzingen van de leerkracht. Gebruik enkel de voorgeschreven toestellen, stoffen en hoeveelheden.
- 13 Het is **verboden** om andere “niet-opgelegde” experimenten uit te voeren.
- 14 Stoelen worden ordelijk onder de bank geschoven of op de afgesproken plaats gezet.
- 15 In de lokalen waar gewerkt wordt met een inventaris, controleer je voor het experiment of de inventaris nog volledig is. Zo niet meld je dit aan de leerkracht.
- 16 Werk rustig. Loop niet door het lokaal. Haal nooit ‘grappen’ uit: hierdoor kunnen anderen schrikken en gebeuren ongelukken.
- 17 Stoor nooit andere leerlingen. Als je denkt dat iemand onveilig werkt maak je hem/haar daar rustig op attent of waarschuw je de leerkracht.
- 18 Houd elk toestel dat in werking is voortdurend in het oog.

- 19 Volg aandachtig je eigen experiment. Vertrouw op je eigen waarnemingen en zoek geen raad bij leerlingen uit andere groepen.
- 20 Plaats producten en opstellingen nooit dicht bij de tafelrand. Een opstelling wordt eerst door de leerkracht gecontroleerd op veiligheid en correctheid vóór men het experiment start.
- 21 Bunsenbranders mogen enkel met lucifers aangestoken worden.
- 22 De tafel moet permanent schoon gehouden worden. Op geen enkel moment mag een druppel vloeistof of resten van een vaste stof op de tafel blijven liggen. Gebruik hiervoor keukenpapier.of een vod.
- 23 Verwittig de leerkracht onmiddellijk als er iets fout gaat. Ruim bij het breken van glaswerk alle scherven onmiddellijk op en gooi ze in de afvalbak voor glas.
- 24 Ruim tijdig alles op bij het beëindigen van je experimenten:
 - ✓ Reinig alles zorgvuldig volgens de aanwijzingen van de leerkracht. Drie maal spoelen met weinig water is doeltreffender dan éénmaal met veel water.
 - ✓ Gooi alle vast afvalmateriaal zoals lucifers, filtreerpapier,...(geen chemicaliën !) in de vuilnisbak.
 - ✓ Afval van reagentia of reactieproducten worden selectief ingezameld.
 - ✓ Berg alle materiaal ordelijk weg op de juiste plaats. Zorg dat de inventaris nog in orde is.
 - ✓ Reinig je werktafel met water. Enkel bij hardnekkig vuil gebruik je een klein beetje afwasmiddel.
 - ✓ Ga na of ook de balans en de ruimte er rond proper zijn achtergelaten.
 - ✓ Ga na of de trekkast proper is.
 - ✓ Ga na of alle gebruikte toestellen zijn uitgeschakeld.

- ✓ Was je handen met water en zeep.
 - ✓ Hang je labo jas op de juiste plaats terug.
 - ✓ Pas als alles opgeruimd is kan je aan het verslag beginnen.
- 25 Respecteer de laboratoriumuitrusting. Pruts niet aan kraantjes, gaskranen, toestellen, materiaal,.....
- 26 Hou de gootsteentjes proper, het zijn geen afvalbakjes.
- 27 Het is verboden, om het even wat, mee te nemen uit het wetenschapslokaal.

Handelen met chemische stoffen

- 28 Enkel wanneer een leerkracht aanwezig is en deze uitdrukkelijk toestemming geeft mogen leerlingen materiaal en/of producten gebruiken.
- 29 Bij het verplaatsen van een fles neemt men die fles steeds bij haar buik, en niet bij de hals of bij de stop. Neem grote recipiënten steeds met beide handen vast.
- 30 Stoppen/afsluitdoppen worden onmiddellijk terug op de flessen/ recipiënten geplaatst.
- 31 Houd bij het gieten flessen vast met het etiket tegen je handpalm zodat het etiket niet beschadigd wordt door afdruipende vloeistof. De stop van de fles leg je omgekeerd op de tafel om de stop noch de tafel te bevuild. Sluit de fles onmiddellijk af na gebruik en zorg ervoor dat de stoppen niet verwisseld worden, omdat dit ongewenste reacties kan veroorzaken en de reagentia onzuiver maakt. Neem nooit product met een vuile pipet of vuile spatel. Restjes breng je nooit terug in de oorspronkelijke fles of pot om contaminatie (vervuiling) te vermijden.

- 32 Ruik nooit zomaar rechtstreeks aan een open fles. Wuif de dampen met je hand naar je neus toe. Je proeft nooit aan stoffen, ook al denk je dat het om een eetbare of drinkbare stof gaat.
- 33 Pipetteren gebeurt nooit met de mond. Vaste chemicaliën neem je niet met de blote hand, gebruik steeds een lepel of spatel.
- 34 Om de inhoud van een reageerbuisje te mengen mag je het reageerbuisje nooit afsluiten met de duim. Gebruik eventueel een passende stop of een stukje parafilm.
- 35 Richt bij het verwarmen van een proefbuis de opening steeds naar een neutrale zone, zodat niemand kan getroffen worden bij eventueel uitspatten van de stof. Als je een vloeistof in een proefbuis moet verwarmen, verwarm dan de proefbuis ter hoogte van het vloeistofoppervlak (dus niet onderaan), terwijl je voorzichtig schudt (kwispelt). Denk eraan dat glas slechts zeer langzaam afkoelt.

EHBO

- 36 Indien er vloeistofspatten op de huid terecht komen, spoel dan overvloedig met water. Geconcentreerd zwavelzuur op de huid wrijf je eerst af met een droge vod. Als er niet onmiddellijk een vod in de buurt is bij spatten van zwavelzuur, hou je arm, hand, ... dan zo vlug mogelijk onder stromend water.
- 37 Voor spatten in de ogen (met een veiligheidsbril is dit eigenlijk onmogelijk!) gebruik je de oogdouche.
- 38 Ook voor brandwonden geldt: eerst water, de rest komt later.
- 39 Laat je partner onmiddellijk de leerkracht verwittigen.

Afval

- 40 Wees zuinig met chemische producten en materiaal. Zo voorkom je al heel wat afval.
- 41 Giet chemicaliën nooit zomaar in de gootsteen of in de vuilnisemmer. Sommige stoffen zijn schadelijk voor het milieu. Gebruik hiervoor de gepaste afvalrecipiënten. De leerkracht verstrekt verdere informatie.

Herlees de bovenvermelde richtlijnen regelmatig.

Hou ze steeds bij.

Op vraag van de leerkracht moet je ze altijd kunnen voorleggen.