



Pedagogische begeleidingsdienst

Huis van het GO!
Willebroekkaai 36
1000 Brussel

DOCUMENT DERDE GRAAD SECUNDAIR ONDERWIJS

MINIMALE MATERIËLE VEREISTEN

SPECIFIEK GEDEELTE
DUBBELE FINALITEIT

EERSTE EN TWEEDE LEERJAAR
(5^{de} en 6^{de} jaar)

Versiedatum
31/01/2024

Inhoudstafel

Inleiding	4
Generieke materiële vereisten	5
Minimale materiële vereisten op basis van (onderdelen van) wetenschapsdomeinen	6
Wetenschapsdomein 01: Generieke doorstroomcompetenties	6
Wetenschapsdomein 02: Moderne talen	6
Wetenschapsdomein 03: Klassieke talen	7
Wetenschapsdomein 04: Kunst en cultuur	7
Wetenschapsdomein 05: Filosofie	7
Wetenschapsdomein 06: Wiskunde	7
Wetenschapsdomein 07: Informaticawetenschappen	7
Wetenschapsdomein 08: Biologie	8
Wetenschapsdomein 09: Chemie	8
Wetenschapsdomein 10: Aardwetenschappen	8
Wetenschapsdomein 11: Fysica	9
Wetenschapsdomein 12: STEM	10
Wetenschapsdomein 13: Bewegingswetenschappen	10
Wetenschapsdomein 14: Gedragwetenschappen	10
Wetenschapsdomein 15: Sociale wetenschappen	10
Wetenschapsdomein 16: Economie	10
Minimale materiële vereisten op basis van BK-doelen	11
Agrotechnieken dier	11
Agrotechnieken plant	13
Applicatie en databeheer	14
Autotechnieken	16
Bakkerijtechnieken	18
Bedrijfsorganisatie	19
Binnenvaarttechnieken	21
Biotechnologische en chemische technieken	22
Bouwtechnieken	24
Commerciële organisatie	26
Defensie en veiligheid	28
Dentaaltechnieken	29
Dierv verzorgingstechnieken	30
Elektromechanische technieken	32
Elektronicatechnieken	35
Elektrotechnieken	36
Gezondheidszorg	39
Horeca	41
Houttechnieken	42
Industriële ICT	44
Internationale handel en logistiek	46
Koel- en warmtetechnieken	47
Maritieme technieken dek	49
Maritieme technieken motoren	50
Mechanische vormgevingstechnieken	51
Mode	53
Natuur- en groentechnieken	54
Optiekt echnieken	55
Opvoeding en begeleiding	56
Orthopedietechnieken	57
Podiumtechnieken	59
Slagerij- traiteurtechnieken	60

Sportbegeleider	61
Taal en communicatie	62
Toerisme	63
Topsport	64
Tuinaanleg- en beheer	65
Wellness en schoonheid	66

Inleiding

Om de leerplandoelen op een kwaliteitsvolle manier te kunnen realiseren, hebben lerarenteams nood aan ondersteunend pedagogisch didactisch materiaal. De minimale materiële vereisten voor het realiseren van de specifieke eindtermen en de BK-doelen in de derde graad dubbele finaliteit, sommen we hieronder per (onderdeel van een) wetenschapsdomein (voor de specifieke eindtermen) en per studierichting (voor de BK-doelen) op.

In de GO! Navigator worden deze minimale materiële vereisten verder geconcretiseerd.

Om de specifieke eindtermen en de BK-doelen van de derde graad dubbele finaliteit te realiseren dient de school minimaal de hierna beschreven infrastructuur, materiële en didactische uitrusting ter beschikking te stellen. Deze dienen te beantwoorden aan de reglementaire eisen op het vlak van veiligheid, gezondheid, hygiëne, ergonomie en milieu.

De school wordt daarbij geadviseerd om de grootte van de klasgroepen af te stemmen op de beschikbare ruimte en infrastructuur.

Inzake veiligheid is de volgende wetgeving van toepassing:

- Codex;
- ARAB;
- AREI;
- Vlarem.

Deze wetgeving bevat de technische voorschriften die in acht moeten genomen worden met betrekking tot:

- de uitrusting en inrichting van lokalen;
- de aankoop en het gebruik van toestellen, materialen en gereedschappen.

Zij schrijven voor dat:

- duidelijke Nederlandstalige handleidingen en een technisch dossier aanwezig moeten zijn;
- alle gebruikers de werkinstructies en onderhoudsvoorschriften dienen te kennen en correct kunnen toepassen;
- de collectieve veiligheidsvoorschriften nooit mogen gemanipuleerd worden;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig moeten zijn en gedragen worden, daar waar de wetgeving het vereist.

Generieke materiële vereisten

De school garandeert de aanwezigheid van onderstaande zaken:

- Internetvoorziening in alle (vak)lokalen en andere noodzakelijke ruimtes (bv. sporthal)
- Voldoende beschikbare laptops/pc's/tablets met toegang tot digitale media voorzien van volgende software: tekstverwerking, presentatiesoftware en rekenblad
- Uit te lenen digitale randapparatuur (zoals luidsprekers, DVD-speler, multimediateleprojector, projectiescherm, beamer, opnameapparatuur, digitale camera, ...)
- Minstens één, en in de mate van het mogelijke meerdere lokaal(en)/ruimtes dat/die voldoende verduisterd kan/kunnen worden in functie van kwaliteitsvolle projectie
- Toegang tot een printer/scanner/kopieermachine
- Bij voorkeur, en in de mate van het mogelijke, gemakkelijk verplaatsbaar en beschikbaar meubilair
- Gescheiden afvalcontainers voor een correct afvalbeheer en een correct sortering van afvalresten
- Voldoende en ecologisch verantwoord reinigingsmateriaal
- Voldoende opslagruimte/opbergkasten voor specifieke, didactische materialen

Minimale materiële vereisten op basis van (onderdelen van) wetenschapsdomeinen

Wetenschapsdomein 01: Generieke doorstroomcompetenties

Geen extra minimale materiële vereisten

Wetenschapsdomein 02: Moderne talen

<p>WD 02.04: Taalwetenschappen: pragmatiek</p> <p>WD 02.12: Nederlands: pakket uit de communicatieve vaardigheden</p>	<ul style="list-style-type: none">• Referentiewerken in het Nederlands die in de klas kunnen worden gebruikt zoals(digitale) vertalende woordenboeken, eenvoudige (digitale) verklarende woordenboeken en (school)grammatica's.• Een aanbod aan Nederlandse boeken en een verscheidenheid aan Nederlandse tekstsoorten zoals al dan niet digitale boeken, tijdschriften, stripverhalen, teksten, games, lyrics.
<p>WD 02.17: Frans en Engels: pakket uit communicatieve vaardigheden</p> <p>WD 02.19: Frans en Engels: pakket uit taalsystematiek</p>	<ul style="list-style-type: none">• Referentiewerken in het Engels en het Frans die in de klas kunnen worden gebruikt zoals(digitale) vertalende woordenboeken, eenvoudige (digitale) verklarende woordenboeken en (school)grammatica's.• Een aanbod aan Engelse en Franse boeken en een verscheidenheid aan Engelse en Franse tekstsoorten zoals al dan niet digitale boeken, tijdschriften, stripverhalen, teksten, games, lyrics.
<p>WD 02.25: Duits: pakket uit communicatieve vaardigheden</p> <p>WD 02.27: Duits: pakket uit taalsystematiek</p>	<ul style="list-style-type: none">• Referentiewerken in het Duits die in de klas kunnen worden gebruikt zoals(digitale) vertalende woordenboeken, eenvoudige (digitale) verklarende woordenboeken en (school)grammatica's.• Een aanbod aan Duitse boeken en een verscheidenheid aan Duitse tekstsoorten zoals al dan niet digitale boeken, tijdschriften, stripverhalen, teksten, games, lyrics.

Wetenschapsdomein 03: Klassieke talen

Geen specifieke eindtermen

Wetenschapsdomein 04: Kunst en cultuur

WD 04.01: Artistieke expressie

WD 04.02: Kunstbeschouwing

WD 04.03: Pakket uit kunstbeschouwing

- Nog aan te vullen

Wetenschapsdomein 05: Filosofie

Geen specifieke eindtermen

Wetenschapsdomein 06: Wiskunde

WD 06.03: Beschrijvende statistiek

WD 06.09: Goniometrie en vectoren

WD 06.10: Uitgebreide analyse en algebra

WD 06.11: Toegepaste ruimtemeetkunde

- Voldoende laptops met wiskundesoftware, in het bijzonder meetkundesoftware

Wetenschapsdomein 07: Informaticawetenschappen

WD 07.04: Pakket uit softwareontwikkeling

WD 07.07: Datacommunicatie, computer- en netwerkarchitectuur

WD 07.09: Toegepaste informaticawetenschappen: software bewerken

- Pc's met programmeermogelijkheden

Wetenschapsdomein 08: Biologie

WD 08.04: Toegepaste fysiologie en anatomie van de mens	<ul style="list-style-type: none"> • Labo biologie • Didactisch materiaal in functie van demonstratieproeven en leerlingenproeven • 3 dimensioneel model van een torso van de mens
WD 08.05: Algemene biologie WD 08.06: Fysiologie en anatomie van dieren WD 08.07: Fysiologie en anatomie van planten WD 08.08: Plant- en dierkunde WD 08.09: Celleer	<ul style="list-style-type: none"> • Labo biologie • Didactisch materiaal in functie van demonstratieproeven en leerlingenproeven

Wetenschapsdomein 09: Chemie

WD 09.03: Algemene chemie WD 09.04: Biotechnologische en chemische technieken WD 09.05: Toegepaste materiaalkunde WD 09.06: Toegepaste chemie	<ul style="list-style-type: none"> • Volledig uitgerust labo chemie • Didactisch materiaal in functie van demonstratieproeven en leerlingenproeven
--	--

Wetenschapsdomein 10: Aardwetenschappen

WD 10.02: Toegepaste aardwetenschappen	<ul style="list-style-type: none"> • Didactisch materiaal in functie van demonstratieproeven en leerlingenproeven
--	--

Wetenschapsdomein 11: Fysica

WD 11.18: Toegepaste fysica: basis toegepaste fysica	<ul style="list-style-type: none"> • Didactisch materiaal in functie van demonstratieproeven en leerlingenproeven • Specifieke voorzieningen op vlak van labo-uitrusting i.f.v. het realiseren van STEM-doelen. Bijvoorbeeld voor de onderdelen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Ideale gaswet ○ Magnetisme ○ Eenparige cirkelvormige beweging ○ Golven/Geluid • ICT-mogelijkheden in functie van • Simulatiepakketten en sensoren
WD 11.19: Toegepaste fysica: toegepaste elektriciteit en elektronica	<ul style="list-style-type: none"> • Set van elektronische componenten: weerstanden, condensators, spoelen • Didactische panelen voor labo-opstellingen · Pc's met simulatietools (applets), CAD pakket, programmeermogelijkheid • Elektromotor • Een programmeerbare module met bijhorende programmeersoftware • Verschillende soorten sensoren en actuatoren <p style="text-align: center; color: #ff9900;">Extra voor Elektrotechnieken, Industriële ICT en Elektronicatechnieken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oscilloscoop, functiegenerator per groep leerlingen • Transformator
WD 11.20: Toegepaste fysica: toegepaste mechanica	<ul style="list-style-type: none"> • Didactische uitrusting met betrekking tot toegepaste mechanica met extra aandacht voor laboproeven en/of simulaties aangaande cirkelvormige bewegingen, horizontale worp, evenwicht en mechanische eigenschappen van materialen
WD 11.21: Toegepaste fysica: pakket uit toegepaste mechanica	<ul style="list-style-type: none"> • Didactische uitrusting met betrekking tot toegepaste mechanica met extra aandacht voor laboproeven en/of simulaties aangaande • horizontale worp en cirkelvormige bewegingen
WD 11.22: Toegepaste fysica: Toegepaste constructieleer	<ul style="list-style-type: none"> • Didactische uitrusting met betrekking tot toegepaste constructieleer met extra aandacht voor ICT-mogelijkheden in functie van CAD, BIM en simulatiepakketten
WD 11.23: Toegepaste fysica: Toegepaste bouwkunde	<ul style="list-style-type: none"> • Didactische uitrusting met betrekking tot toegepaste bouwkunde met extra aandacht voor ICT-mogelijkheden in functie van simulatiepakketten
WD 11.24: Toegepaste fysica: toegepaste optica en geluid	<ul style="list-style-type: none"> • Didactische uitrusting met betrekking tot toegepaste optica met extra aandacht voor breking, weerkaatsing en schaduwvorming bij • zichtbaar licht in functie van beeldvorming bij lezen
WD 11.25: Toegepaste fysica: toegepaste optica	<ul style="list-style-type: none"> • Didactische uitrusting met betrekking tot toegepaste optica met extra aandacht voor breking, weerkaatsing en schaduwvorming bij zichtbaar licht in functie van beeldvorming bij lezen

Wetenschapsdomein 12: STEM

WD 12.01: STEM-engineering	<ul style="list-style-type: none">Lokaal met didactische uitrusting om op geïntegreerde wijze aan de STEM-vaardigheden te kunnen werken op vlak van onderzoeken en realiseren van ontwerpen
WD 12.03: Labo	<ul style="list-style-type: none">Volledig uitgerust labo's voor chemie, biologie en fysica

Wetenschapsdomein 13: Bewegingswetenschappen

WD 13.02: Toegepaste bewegingswetenschappen	De minimale materiële vereisten bouwen verder op deze van SC 1: Competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn/gezondheid en worden verder aangevuld met ondersteunende materialen benodigd voor de realisatie van de BK-doelen. De keuze voor materialen hangt volledig af van de bewegingsactiviteiten die de scholen selecteren.
WD 13.03: Topsport	De minimale materiële vereisten voor dit specifieke gedeelte wordt volledig gekoppeld aan de ontwikkelingsplannen van de desbetreffende topsportfederaties. Het beschikken over de noodzakelijke topsportinfrastructuur wordt dan ook in overeenstemming met de desbetreffende topsportfederatie vormgegeven.

Wetenschapsdomein 14: Gedragswetenschappen

Geen extra minimale materiële vereisten

Wetenschapsdomein 15: Sociale wetenschappen

Geen extra minimale materiële vereisten

Wetenschapsdomein 16: Economie

Geen extra minimale materiële vereisten

Minimale materiële vereisten op basis van BK-doelen

Agrotechnieken dier

Algemene infrastructuur

- Ruim klaslokaal met stoelen en tafels, kasten
- Een informaticalokaal met computer(s) met internetaansluiting
- Indien mogelijk, gezien de infrastructuur van de school, een ruime schoolbibliotheek zodat er ter plekke informatiebronnen kunnen worden geraadpleegd
- Buitenvoorziening: minimale groenvoorziening in de school of omgeving *
- De uitrusting en inrichting van de lokalen, met inbegrip van de werkplaatsen en de vaklokalen dienen te voldoen aan de technische voorschriften inzake arbeidsveiligheid van de codex over het welzijn op het werk, van het ARAB, AREI en Vlarex

Algemene benodigdheden

- Multimedia-apparatuur en -benodigdheden
- Didactisch materiaal, tijdschriften en vakliteratuur

Specifiek materiaal en infrastructuur

- Uitgerust labo biologie met microscopen en stereoscopen, dissectiemateriaal, loepen
- Uitgerust labo chemie
- Modellen en/of tekeningen van de verschillende stelsels van de behandelde diersoorten: bewegingsstelsel, de bloedsomloop, ademhalingsstelsel, spijsverteringsstelsel, uitscheidingsstelsel en voortplantingsstelsel
- Individuele bergruimte voor gereedschappen
- Een apart lokaal voor het, conform de regelgeving, opbergen van de gewasbeschermingsmiddelen
- Een perceel grond voor het telen van planten en om basisvaardigheden te kunnen inoefenen
- Een ruimte voor het stapelen van materialen en het bergen van zwaar materieel
- Voor de praktische oefeningen dient iedere leerling over de aangepaste werkkledij te beschikken

Er moet gestreefd worden naar de best mogelijke benadering van de reële werkomstandigheden.

Het is noodzakelijk dat de school beroep kan doen op een realistisch bedrijf voor wat betreft de **landbouwgewassen**. Dit kan een schoolbedrijf zijn, maar stagebedrijven, proefbedrijven, bedrijven waar praktijkweken worden ingericht, behoren zeker tot de mogelijkheden.

Het volgende dient aanwezig te zijn:

- Ploeg *
- Cultivator *
- Rotorkoepel *
- Spuitmachine *

- Zaaimachine *
- Meststofstrooier *
- Wiedmachine *
- Schoffelmachine *
- Proefpercelen waar de leerlingen de werkzaamheden uitvoeren en de teelten opvolgen
- Meetapparatuur: pH-meter
- Boren voor grondstaalname
- Oefeningen ten behoeve van eenvoudige constructies

De sterke evolutie in de **landbouwmechanisatie** is niet te volgen met de budgettaire middelen van een school. Goede contacten met verdelers van deze machines of loonwerkers is dan ook aangewezen, zodat de nodige materialen ter beschikking kunnen gesteld worden.

Voor de studie van de **hoevedieren** en het bestuderen van verschillende staltypes kan beroep gedaan worden op veehouders of gespecialiseerde centra:

- Trekker
- Veestapel
 - Grootvee *
 - Kleinvee*
- Rooktestset voor verluchtingssystemen
- Melkinstallaties*
- Voedersystemen*
- Verluchtingssystemen*
- Materiaal voor de verzorging van het vee:
 - Hoefstal
 - Messen en tangen voor klauwverzorging
 - Kammen
 - Scheermachine
 - Veebascule
- Landbouwsoftware.

(*) Indien niet aanwezig in de school kunnen afspraken gemaakt worden met firma's of bedrijven.

Algemene infrastructuur

- Ruim klaslokaal met stoelen en tafels, kasten
- Een informaticalokaal met computer(s) met internetaansluiting
- Indien mogelijk, gezien de infrastructuur van de school, een ruime schoolbibliotheek zodat er ter plekke informatiebronnen kunnen worden geraadpleegd
- Buitenvoorziening: minimale groenvoorziening in de school of omgeving *
- De uitrusting en inrichting van de lokalen, met inbegrip van de werkplaatsen en de vaklokalen dienen te voldoen aan de technische voorschriften inzake arbeidsveiligheid van de codex over het welzijn op het werk, van het ARAB, AREI en Vlarex

Algemene benodigdheden

- Multimedia-apparatuur en -benodigdheden
- Didactisch materiaal, tijdschriften en vakliteratuur

Specifiek materiaal

- Grondbewerkingsmachines* zoals zaai- en plantmachines, oppotmachine, sorteermachine, bos- en grasmaaiers, bladblazers, motorzagen
- Trekker*
- Bosmaaiers, kettingzagen, heggenscharen, houthakselaar
- Klein alaam: bijvoorbeeld rieden, schoppen, harken, spaden, snoeizaag, takkenschaar, snoeischaar, grondboor, zeis, messen, reinigingsmateriaal en –producten, ...
- Transportmateriaal zoals kruiwagens, karren, ...
- Teeltmateriaal zoals afdek materiaal, steunmateriaal, irrigatiemateriaal, kweekruimtes voor dieren, ...
- Oogstmateriaal zoals: plukkers en –ladders, inpakmateriaal, weegschalen, was- en spoelmateriaal, ...
- Materialen voor tuinaanleg en –onderhoud (borduren, tegels, klinkers, laserpastoestel, ...)
- Handgereedschap (bijvoorbeeld nijptang, hamer, sleutels, schroevendraaiers, ...)
- Veiligheidskledij
- Uitgerust labo biologie met microscopen en stereoscopen, dissectiemateriaal, loepen
- Uitgerust labo chemie
- Flora's
- Determinatietabellen
- Vakliteratuur
- EHBO koffer

* indien niet aanwezig in de school kunnen afspraken gemaakt worden met firma's, bedrijven, openbare instanties of organisaties.

Per leerling:

- Een PC met de nodige software

Per groep leerlingen:

- Onderdelen om een netwerk uit te bouwen: router, switch, netwerkkabels, aantal computers
- Mogelijkheid tot uitbouw van een lokaal netwerk
- Licenties voor besturingssoftware e.a.
- Hostingpakket in beheer van de studierichting

Sterk aanbevolen om het onderdeel project STEM te realiseren:

- Microcontroller met programmeermogelijkheden
- Microcomputers en randelementen voor IoT

Architectuur en interieur

- Nog aan te vullen

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken

Materiaal en niet-elektrisch gereedschappen voor montage- en demontagetechnieken en verbindingstechnieken eigen aan het vakgebied

- Machines
 - Didactische motoren op steun
 - Druk- onderdrukpomp
 - Boormachine
 - Compressor luchtpistool
 - Hefbrug
 - Lichtregelapparatuur
- Materiaal en onderdelen
 - Meettoestellen waaronder multimeter, ampèremeterklem, diagnoseapparaat
 - Oliedruk meter
 - Koelsysteem tester
 - Lektester
 - Bandendrukmeter
 - Profielmeter
 - Onderdelen van verbrandingsmotoren
 - Onderdelen van het koelsysteem
 - Onderdelen van de transmissie
 - Onderdelen van aandrijfsysteem
 - Onderdelen van de stuurinrichting en de ophanging
 - Componenten van het remsysteem
 - Onderdelen van het smeersysteem
 - Onderdelen van inspuitsystemen
 - Onderdelen van uitlaatsysteem
 - Aanbouwdelen van een motor
 - Onderdelen van motormanagement

- Sensoren en actuatoren
- Onderdelen van het elektrische systeem waaronder batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...
- Onderdelen waaronder remplaatjes, schokdempers, ...
- Banden of wielen
- Vloeistoffen waaronder smeermiddelen, remvloeistof, koelvloeistof, motorolie
- Verbruiksgoederen waaronder bougies, filters, ruitenwissers
- Multimediasystemen
- Accessoires zoals trekhaak, parkeersensoren, camera's
- Didactische voertuigen met bijpassende werkplaatshandboeken en onderhoudsboekje
- Didactische opstellingen van allerlei systemen
- Recent (elektrisch) voertuig

Bij voorkeur, sterk aanbevolen

- Olie afzuigapparaat
- Compressiemeters
- Remontluchtapparaat
- Wielsuitlijntoestel
- Balanceer toestel
- Banden montagemachine met aangepast gereedschap
- Hogedrukreiniger
- MIG/MAG of TIG -lastoestel
- Slijpmolen
- Uitlaatgasafzuigstelsysteem
- Schokdemper montage en demontageset met veiligheidskooi
- Rem- en schokdempertestbank

Bakkerijtechnieken

- Een degelijk uitgeruste infrastructuur met bijhorende productie- en opslagruimtes die voldoen aan normen van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV)
- Schrijfbord type whiteboard
- Reiniging en ontsmettingsmiddelen
- Reinigingsmaterieel zoals veeg- en schuurborstel, vloerwisser, emmer (uitsluitend voor het reinigen), vuilblik en handvleugel
- Verschillend bewaar- en verpakkingsmaterieel
- Voldoende klein bakkersmaterieel (zoals professionele messen voor de bakkerij, paletmessen, kloppers, schuimspanen, spatels, pannenkilkers, deegrollen, spuitzakken, verschillende soorten spuitmondjes, deegkrabbers, bestek, blikopener, schaar, puntzeef, fijne zeef, vergiet, snijplanken, mengkommen, mixer, voedingsweegschaal, maatbeker, voedingsthermometer (voor deeg en kerntemperatuur) suikerthermometer, taartvormen, broodvormen, roosters, bakplaten, verdeellatten, vormen en ringen voor (banket)bakkerij, slipmatten, strijkborsteltjes, kookpotten en pannen, ...)
- Voldoende groot bakkersmaterieel (zoals (inox) werktafels, klopper/menger, kneder, platenrekken, marmer werkvlak, uitroltafel, verdeler/opboller, (rem)rijskast, patisserie- en broodoven, microgolfoven, weegschaal voor grote hoeveelheden, fornuis of kookplaat, koeling, diepvries, vacuümmachine, ...)

Bedrijfsorganisatie

- Vlot toegang tot (digitale) vakliteratuur
- Software om de leerplandoelen te realiseren

Beeldende kunst

- Nog aan te vullen

Voor de theoretische lessen is een traditioneel ingericht klaslokaal een minimale vereiste. Er moet gestreefd worden naar het gebruik van kwaliteitsvol cursusmateriaal dat aansluit bij de leerdoelen. Gezien de specificiteit van het maritiem onderwijs moeten deze cursussen veelal zelf opgesteld worden, bijgevolg moet de school zorgen voor de beschikbaarheid van de nodige, actuele maritieme naslagwerken voor de leerkrachten. De beschikbaarheid van simulatieapparatuur is noodzakelijk voor een maritieme opleiding. Dit kan zowel onder de vorm van een opleidingsschip, een maritiem opleidingscentrum als door middel van gespecialiseerde software. Voor vele relevante onderwerpen is goede software en lesmateriaal voorhanden, veelal gratis af te halen van internet, zodat een performante internetverbinding op school zeer sterk aan te raden is.

Voor de specifieke vakken is het zeer belangrijk over het nodige demonstratiemateriaal te beschikken. Deze demonstraties kunnen gebeuren op school zelf, op een opleidingsschip of aan de hand van didactische uitstappen en leren op de werkplek.

Naast deze algemene minimale materiële eisen, zijn er ook een aantal specifieke:

- Nautische publicaties zoals Solas, Marpol,...
- Onder vorm van een simulatieklas, opleidingscentrum of opleidingsvaartuig of met afzonderlijke toestellen, de toestellen die courant gebruikt worden aan boord zoals: VHF-zender/ontvanger; Navtex; EPIRB; SART; radar; manuals; magnetisch kompas; gyrokompas;...
- Scheepsplannen; stabiliteitscurves en hydrostatische tabellen.
- Zeekaarten; steekpasser; pleischaal; nautische publicaties zoals 'Admiralty Tide Tables'.
- Reddingsvlot; toonmodellen van pyrotechnische middelen; demonstratiemateriaal zoals ankers, brandblusapparaten, stuurinrichting en schroeven.
- Demonstratiemateriaal in verband met scheepsmotoren; meetgereedschap zoals schuifmaat, meetlat, verschillende soorten winkelhaken en aftekengereedschap.
- Multimeters, voltmeters, ampèremeters, Ohm-meters,
- schakeldraden in verschillende dikten en kleuren, automatische zekeringen; elektromagneet, batterijen, schakelaars, generatoren en transformatoren.
- Las- en brandapparatuur; boorgereedschap; slijpmolen met bijhorende schijven; voorbeelden van pakkingen; gereedschap voor het bewerken en spannen van buizen; pneumatisch gereedschap; zaagmachines: handgereedschappen: doorsneden van motoronderdelen; sleutelmotor; draaiende scheepsmotoren; motoronderdelen: zuigers, cilinderdeksels, kleppen, klepgeleiders, zuigerveren, tandwielen, pompen, krukas, nokkenas, turbo

Labo met voorraadkamer

- Volledig uitgerust chemielabo dat demonstratie- en leerlingenproeven toelaat
- Goed uitgeruste tafels voorzien van water, gas en elektriciteit
- Trekkast(en)
- Afbeelding van het Periodiek Systeem van de elementen
- Voldoende laptops met mogelijkheden tot 'real-time'-metingen (meetpaneel, pH- en T-sensor)
- Waar mogelijk in een apart lokaal opslag voor chemicaliën die zijn opgeslagen volgens de richtlijnen (zie COS brochure)

Wetenschappen/STEM

- Sensoren en software
- Meetapparatuur
- Materiaal om stalen te nemen

Chemie

- Voorraadkamer met de nodige veiligheidskasten en nodige chemicaliën
- Voldoende glaswerk (zoals reageerbuizen, bekerglazen, erlenmeyers, maatscilinders, maatkolven, kristalliseerschalen, trechters, driewegkranen, roerstaven, ...) voor demonstratie- en leerlingenproeven
- Balansen (digitaal)
- Analytische weegschaal
- Bunsenbranders, statieven, ringen, vuurvast gaas, klemmen, noten, verbrandingslepels, stoppenassortiment, filters, mortier met stamper, porseleinen kroesjes, reageerbuistangen
- Thermostatisch waterbad, verwarmingsmantel, magnetische roerder
- Voldoende destillatieapparatuur met geslepen glas (zoals liebigkoeler, bolkoeler, ...)
- Centrifuge
- Broedstoof en droogoven
- Autoclaaf
- Afvoerstation (afvalvaten met opvangbak)
- Zuig- en micropipetten
- Moleculemodellen, roostermodellen
- Naast de klassieke chemicaliën heeft men voor het illustreren van contexten ook een aantal materialen en producten nodig uit het dagelijkse leven

Fysica

- Elektrolysetoestel elektroden
- Elektriciteit: schuifweerstand, voltmeter, ampèremeter of multimeters, weerstanden, DC/(AC)-voedingen of batterijen
- Kinematica: bewegingssensoren, glycerinebuis met luchtbel (ERB)
- Dynamica: dynamometers, veren met verschillende veerconstanten, massa's
- Hydrostatica en – dynamica: manometers met meetspuiten, eenvoudige debietmeter, vloeistofmanometer, vacuümpomp
- Energie-omzetters

Biologie

- Microscopen en preparaten, sterke vergroting voor bacteriën
- 3D modellen van het menselijk lichaam
- Meetapparatuur (bloedmeters, CO₂ meters) en glaswerk (chemie)
- Indicatoren
- Koelkast met vriesvak (eventueel om stalen in te bewaren)

Veiligheid: Indien een lokaal voorzien is van gas op leraar- of leerlingentafels spreekt men van een labo en zal dit wettelijk in orde zijn met de veiligheidsrichtlijnen (zie brochure COS). Om aan deze veiligheids- en milieuvoorschriften te voldoen dienen o.a. aanwezig te zijn:

- Veiligheidstekens
- Veiligheidskasten voor de opslag van gevaarlijke producten (overeenkomstige gevarensymbolen)
- Blustoestel
- Emmer met zand
- Branddeken
- Metalen papiermand
- Labojassen
- Veiligheidsbrillen
- Oogdouche of oogwasfles
- Handschoenen
- EHBO-kit met brandzalf
- Lijst met de veiligheidsinstructies
- Containers of flessen voor selectief verzamelen van afvalstoffen

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stapelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken
- Voorzien van ICT-mogelijkheden in functie van CAD en andere (kantoor)software

Materialen, gereedschappen en machines

- Bekistingsmateriaal:
 - Bekistingshout en -plaatmateriaal
 - Balkklemmen
- Betonmolen
- Betonstorten
 - Kleine triltafel
 - Trilnaalden met toebehoren
 - Bekistingstriller
- Bevestigingssystemen
- Borstels (hard en zacht)
- Controle- en meettoestellen:
 - Automatisch waterpastoestel, slangwaterpas en waterpassen
 - Digitale afstandsmeters
 - Laserapparatuur
 - Lint- en vouwmeter
 - (Schiet)lood, winkel- (klein en groot) en zwaaihaken
 - Steekpassers
 - Topografische toestellen
- Elektrische handmachines:
 - Boormachine
 - Cirkelzaagmachine
 - Mixer
 - Schroefmachine met toebehoren
 - Slijpschijfmachine
- Handgereedschappen:
 - beitels
 - boutenscharen
 - koevoet
 - handborstels

- Handknipscharen
- Hamers
- Lijmkammen
- Metselaarspriemen
- Schroevendraaiers
- Truwelen
- Vlecht tangen
- Voegborden
- Voegijzers
- Zagen
- Ijzervlechten en wapening:
 - Afstandshouders
 - Buigmachine
 - Knipmachine voor wapenstaal
- Kruiwagens
- Ladders
- Metseldraad
- (Mortel)kuipen en emmers
- Onderhoudsmaterialen
- Profielen en profielklemmen
- Reilatten
- (Rol)steigers
- Schoren en schoorklemmen
- Schragen en steigerplanken
- Spaden en schoppen
- Steenzaagmachine
- Verbruiksmaterialen nodig voor de realisatie van de leerplandoelen

Commerciële organisatie

- Vlot toegang tot (digitale) vakliteratuur
- Software om de leerplandoelen te realiseren

Crossmedia

- Nog aan te vullen

Sportinfrastructuur

- Scholen zijn verplicht ervoor te zorgen dat ze gebruik kunnen maken van accommodaties die voldoen om de leerplandoelstellingen en de leerplaninhouden voor het vak AV Sport te realiseren en deze ook effectief te gebruiken.

Beroepsspecifieke materialen

- Beroepsspecifieke materialen eigen aan de beoogde veiligheidsberoepen die nodig zijn om de leerplandoelstellingen en de leerplaninhouden te realiseren, zijn beschikbaar in de school of beschikbaar bij externe partners (bijvoorbeeld brandweerschool, lokale brandweerkorps, een private beveiligingsfirma ...). met wie de school samenwerkt. Sommige materieel is dermate specifiek zoals bijvoorbeeld brandweerslangen, brandladder ... dat nauwe samenwerkingsverbanden met de betrokken sectoren noodzakelijk zijn.

Wanneer een school niet samenwerkt met een externe partner voor de lessen EHBO is volgend materiaal verplicht:

- Voldoende EHBO-materiaal
- Reanimatiepoppen (volwassenen, kinderen en zuigelingen)
- Trainings-AED toestel

Labo

- Bunzenbrander
- Wasmes
- Modelleerinstrumenten
- Tangen
- Meetinstrumenten
- Boor-, frees- en slijpmateriaal
- Afzuiging en stofmasker
- Beschermbril

Specifieke benodigdheden

- Gipstafel
- Spoel
- Spoeltafel
- Vibrator
- Vacuüm mengtoestel
- Gipsslijpmachine
- Relatieapparatuur
- Uitspatapparatuur
- Injectieapparaat
- Polymerisatie apparatuur
- Polijstmotor met stofafzuiging
- Weegschaal en maatbeker
- Voorverwarmoven
- Mechanisch giettoestel
- Smeltapparatuur
- Soldeerapparatuur
- Surveyor
- Dupliceerapparatuur
- Droogoven
- Zandstraler
- Snelslijper
- Apparaat voor elektrolytisch polijsten

Algemene infrastructuur

- Ruim klaslokaal met stoelen en tafels, kasten
- Een informaticalokaal met computer(s) met internetaansluiting
- Indien mogelijk, gezien de infrastructuur van de school, een ruime schoolbibliotheek zodat er ter plekke informatiebronnen kunnen worden geraadpleegd
- Buitenvoorziening: minimale groenvoorziening in de school of omgeving *
- De uitrusting en inrichting van de lokalen, met inbegrip van de werkplaatsen en de vaklokalen dienen te voldoen aan de technische voorschriften inzake arbeidsveiligheid van de codex over het welzijn op het werk, van het ARAB, AREI en Vlarex

Algemene benodigdheden

- Multimedia-apparatuur en -benodigdheden
- Didactisch materiaal, tijdschriften en vakliteratuur

Specifiek materiaal

- Diervoedsel
 - Belangrijkste voersoorten en doseermateriaal (balansen, maatbekers, scheppen)
- Dierenverzorging:
 - Scheerapparaten, apparaten en producten voor vachtverzorging, huidverzorging, haarverzorging, vederbekleding, nagel-, klauw en hoefverzorging, overige lichaamsverzorging
 - Bevallingssemmer: een afgesloten emmer met daarin, glijmiddel, ontsmettingsmiddel, handdoek, touwtjes, zeep,...
 - Apparaten/toestellen voor het bereiden van voeders
 - Microscoop in de praktijklokalen
 - Meetapparatuur voor RV, Temp, waterwaarden, ...
 - Verzorgingsproducten voor huidziektes en oppervlakkige verwondingen
 - EHBO bv. ontwormen, behandeling parasieten, injectiespuit, ...
 - Koelkast met diepvriesvak, koele opslagruimte voor voeders
- Modellen:
 - Modellen en/of tekeningen van enkele veel voorkomende stelsels van behandelde diersoorten: bewegingsstelsel, de bloedsomloop, ademhalingsstelsel, spijsverteringsstelsel, uitscheidingsstelsel en voortplantingsstelsel
 - Modellen en/of tekeningen van recente stalinrichting en weideafspanning
- Onderhoudsmateriaal:
 - Voor kleine herstellingen
 - Schoonhouden
 - Reinigen
 - Ontsmettingsmiddelen
 - Schoonmaakproducten
 - Materiaal voor het bouwen van dierenverblijven

- Dieren:
 - In functie van de mogelijkheden van de school, dienen verschillende diersoorten aanwezig te zijn
- Labo's:
 - Uitgerust labo biologie met microscopen en stereoscopen, dissectiemateriaal, lopen
 - Uitgerust labo chemie

Specifieke infrastructuur

- Bergruimten:
 - Individuele bergruimte voor het verzorgingsmateriaal
- Huisvesting:
 - Volières, aquaria, terraria, zoogdiervverblijven. (aangepast aan de noden van de dieren, binnen de verschillende levensstadia)
 - In de kooien bevinden zich de nodige voeder- en drinkbakken en het nodige strooisel.
 - Transportmiddelen voor de verschillende diergroepen, waar nodig (transportkooien tot paardenremork)
- Mestopslag en verwerking:
 - Materiaal voor: afvoer, opslag en verwerking van de mest, kadavers

- Wettelijke voorzieningen en veiligheidsuitrusting
- Geïntegreerd klasruimte (instructielokaal/atelier/werkplaats)
- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen (CBM's);
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's);
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden;
- Met aangepaste werkbanken uitgerust met bankschroeven;
- Met labotafels uitgerust veiligheidssnoeren van verschillende lengten en kleuren;
- Voorzien van de nodige gereedschappen, machines en (meet-)toestellen om de deelopdrachten en projecten volgens goed vakmanschap te kunnen uitvoeren.
- Voldoende ruimte voor het veilig opbergen van materialen en gereedschappen;
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X);
- Met de mogelijkheid om schema's en tekeningen in digitaal formaat te kunnen raadplegen, aan te passen en af te drukken;
- De digitale apparatuur moet verbonden kunnen zijn met internet.
- Het lokaal is voorzien van beamer + projectiescherm of smartbord en er is de mogelijkheid om geluid kwaliteitsvol weer te geven;

De leerlingen beschikken over

- Tabellenboek voor metaaltechniek in functie van de minimumdoelen;
- AREI voor elektrotechniek in functie van de minimumdoelen;
- CAD tekenprogramma voor elektriciteit;
- 3D CAD tekenprogramma voor mechanica;
- Simulatiesoftware in functie van onderhoud

Borging-, verbinding en verspaningstechnieken

- Tafelboormachine ;
- Slijpmolen of bandschuurmachine;
- Lagers;
- Afdichtingen;
- Dichtingen;
- Askoppelingen;
- Veren;
- Spieën;
- Onderdelen van tandwieloverbrengingen;
- Onderdelen van V-riemoverbrengingen;
- Onderdelen van kettingoverbrengingen;
- Onderdelen van krukstang-, kruksleuf-, excentriek- en nokkenmechanisme

Montage demontage

- Klein gereedschap voor montage en demontage technieken;
- Hamers: diverse bank en montagehamer;
- Set tangen: montagetangen, klemtang, universeeltangen, splitpentang, waterpomptang;
- Handboormachine: snoerloze schroef- boormachine;
- Sleutels: set plattesteek-, universele pot-, inbussleutels, momentensleutel;
- Schroevendraaiers: set schroevendraaiers (recht, kruis, slag...);
- Haakse slijpmachine;
- Metalen handbeugelzaag;
- Schroefdraad: set tappen, set snijkussenhouders, set verstelbare wringijzers voor tappen en
- Handruimers;
- Soldeerbout;
- Set vijlen en –borstels;
- Set riemschijftrekkers, binnentrekkers voor kogellagers;
- Set borgveertangen voor binnenringen;
- Set borgveertangen voor buitenringen;
- Montagetafel en montagegereedschappen;
- Set penuitdrijvers;
- Platte stalen beitel voor mecanicien;
- Smeermiddelen

Elektropneumatische- en hydraulische uitrusting

- Compressorgroep met luchtconditioneringsgroep;
- Elektropneumatische en hydraulische schakel- en simulatiesoftware zoals FLuidSIM Meclab;
- Cilinders;
- Ventielen;
- Leidingen;
- Koppelingen;
- Pneumatische en hydraulisch kleppen;
- Compressoren en pompen;
- Worm en wormwiel;
- Trillingsdempers

Elektrische uitrusting

- Set van elektrische componenten: weerstanden, condensators, spoelen;
- Didactische panelen voor labo-opstellingen;
- Pc's met simulatietools (applets);
- CAD pakket;
- Elektromotor;
- Een programmeerbare module met bijhorende programmeersoftware;

- Verschillende soorten sensoren en actuatoren;
- Schakelcomponenten: reedcontact, noodstop, elektromagnetische schakelaar;
- PLC's;
- Kleine transformatoren;
- Kleine generatoren;
- Kleine eenfasige en driefasige motoren;
- Frequentieregelaars;
- Hoog- en laagdoorlaatfilters;

eetgereedschappen en aftekengereedschap

- Meetlat;
- Schuifmaat;
- Set winkelhaken;
- Hoekmeter;
- Schroefmaat: binnen – buiten;
- Meetklok;
- Lineaire hoogtemeter;
- Micrometer;
- Kalibers;
- Multimeter;
- Wattmeter;
- Cos fi meter;
- Toerentalmeter;
- Oscilloscoop;
- Aardingstester;
- Isolatiemeter;
- LAN-tester;
- Ampèretang;
- Temperatuurmeter;
- Drukmeter;
- Momentsleutel;
- Kabeltester;
- Voelerplaatjes;
- Momentsleutel,
- Meetklok;
- Schroefdraadkammen;
- Kabeltester met toongenerator;
- Vlakplaat;
- V-blokken

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Afzuiginstallatie

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken

Voldoende verbruikersmateriaal en onderdelen om de projecten te realiseren
Materiaal voor montage- en demontagetechnieken en verbindingstechnieken
gereedschappen (niet-elektrisch) om de vaardigheden uit te voeren

Specifiek materiaal

- pc's met CAD-software, simulatie software

Per groep leerlingen

- Multimeter, voeding, functiegenerator, oscilloscoop
- Set van digitale en analoge elektronische componenten
- Didactische panelen voor labo-opstellingen
- een programmeerbare module met bijhorende programmeersoftware
- Verschillende soorten sensoren en actuatoren
- soldeerbout

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken

Voldoende verbruikersmateriaal en onderdelen om de projecten te realiseren

Materiaal voor montage- en demontagetechnieken en verbindingstechnieken
Gereedschappen (niet-elektrisch) om de vaardigheden uit te voeren

Minimale uitrusting van machines (elektrisch)

- Monofasig 230V
- Een meerfasig net met minimale spanning van 230V
Sterk aanbevolen driefasig 400V met bijhorende PBM's

Industriële toepassingen (bv. pick and place, transportband, robotarmen, ...)

Ruimte voor bewegende onderdelen om aan te sturen met PLC en elektropneumatisch (dus persluchtinstallatie)

Rolsteiger

Ladder, meer dan 3 treden

CAD-software

Meetinstrumenten: isolatiemeter, draaiveldmeter, ampèretang, spanningstester

Per groep leerlingen dient het onderstaande ter beschikking te staan

- Voldoende multimeters
- Verschillende soorten leidingen, buizen of kanalisaties
- Verschillende soorten energiekabels en gereedschappen om deze te bewerken
- industriële componenten: industriële stopcontact, lastscheidingsschakelaar, vermogensschakelaar, ...

- veiligheidscomponenten: veiligheidsrelais, noodstop
- residentieel schakelmateriaal
- Slimme schakelaars en gestuurde stopcontacten
- Componenten met betrekking tot datacommunicatie en netwerkverbindingen
- ster of bus-systeem voor intelligente sturing
- Domoticasysteem met bijhorende componenten
- Componenten van beveiligingssystemen
- Verlichtingstoestel en bijhorende sensoren
- Verschillende soorten elektrische borden met bijhorende componenten
- Motor afhankelijk van de projecten
- Elektromagnetische schakelaars
- Transformator
- Frequentieregelaar en softstarter
- Elektropneumatisch materiaal afhankelijk van de projecten
- Sensoren en actuatoren afhankelijk van de projecten
- PLC met bijhorende software
- Verbruiks- en installatiemateriaal afhankelijk van de projecten

Machines

- Lichte soldeerbouten
- Hete luchtblazer voor krimpkous
- Schroefmachine met bitset
- Boormachine
- Boorhamer
- Haakse slijper
- trapeziumboor

Sterk aanbevolen

- Sleuenslijper met stofafzuiging
- ponsenset

Fotografie

- Nog aan te vullen

Deze studierichting vereist (polyvalente) didactische leslokalen voor (in)directe zorg en een didactische keuken.

Met volgende concretisering:

- Een multifunctionele ruimte met een zone om handen te wassen, toegang tot warm en koud stromend water

Indirecte zorg / logistieke taken

- Lokaal met o.a. (ziekenhuis)bed, nachtkastje, kast (voor o.a. kledij en linnen), zetel, loophulp, rolstoel met voetsteun, krukken, bedpan, urinaal, lavabo, babybad en spiegel
- Verrijdbaar rek of kast, materiaalwagen
- Materiaal voor verschonen en dekken van bed (bedlinnen, kussen, kussensloop, linnenmand), badlinnen
- Wasproducten, wasmachine, droogkast, droogrek, strijkplanken en strijkijzers
- schoonmaak-, reinigings- en ontsmettingsproducten en schoonmaakmateriaal (voor keuken en woon- en leefomgeving)

Materiaal voor het regelen van activiteiten

- Ontspannings- en vrijetijdsactiviteiten in functie van de verwachtingen en noden van de cliënt

Directe zorg

- Oefenpop: type volwassene, type baby
- Verzorgingsmateriaal voor het uitvoeren van de basiszorg en de bijkomende handelingen bij een cliënt met ADL-dysfunctie
- EHBO-materiaal

Didactische keuken

- Een geïnstalleerde didactische keuken (met kookplaten, spoelbakken, microgolf, oven, koelkast, diepvriezer, mixers, dampkappen, ...), voldoende keukengerei en een ruimte om te eten
- Materiaal voor afvalsortering

- Nog aan te vullen

Algemeen

- Een degelijk uitgeruste professionele keuken met bijhorende productie- en opslagruimtes die voldoen aan normen van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV)
- Schrijfbord type whiteboard
- Reiniging en ontsmettingsmiddelen
- Reinigingsmaterieel zoals veeg- en schuurborstel, vloerwisser, emmer (uitsluitend voor het reinigen), vuilblik en handvleugel
- Verschillend bewaar- en verpakkingsmaterieel

Keuken

- Voldoende klein keukenmaterieel (zoals professionele keukenmessen, kloppers, schuimspanen, spatels, pannenlikkers, blikopener, rasp, mandoline, schaar, puntzeef, fijne zeef, vergiet, soepen sauslepel, snijplank, roerzeef, maatbeker, ...)
- Voldoende kookmaterieel (zoals verschillende soorten kookpotten, pannen, ...)
- Voldoende kleine keukentoestellen (zoals een mixer, keukenrobot, voedingsweegschaal, kerntemperatuurmeter, ...)
- Voldoende groot keukenmaterieel (zoals combi-steamer met gesloten en geperforeerde gastronormplaten, friteuse, fornuis, warmtekast, inox werk- en spoel tafels, professionele vaatwasmachine, vacuümmachine, koeling, diepvries, ...)

Restaurant

- Voldoende klein restaurant- en barmaterieel (zoals borden, tassen, glazen, karaffen, glazen, kommen, bestek, snijplanken, voorsnijmes, office-mes, broodmes, serveerschalen, dienbladen, flessenopener, koffiekkan, theekan, sauteuse, flambeerpan, klopper, sauslepel, soeplepel, ...)
- Voldoende restaurant- en bartoestellen (zoals koffiezet, waterkoker, citrusspers, warmplaatjes, komfoor, ...)
- Voldoende groot restaurantmaterieel (zoals tafels, stoelen, bijzettafel of -kar, warmtekast, bar of toog, koeling, ...)
- Voldoende tafellinnen (zoals moltons, tafellakens, napperons, servetten, ...)

Atelier/werkplaats

- Bestaande uit enerzijds een montagehal en anderzijds een ruimte voor machinale houtbewerking
- Voorzien van de voorgeschreven collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken voorzien van werkbanken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken
- Voorzien van ICT-mogelijkheden in functie van optimalisatie, CAD-CAM, kantoor- en andere software

Materialen, gereedschappen en machines

- Afwerkingsproducten en benodigde gereedschappen voor oppervlaktebehandelingen
- Controle- en meetgereedschappen
- Elektrische en/of pneumatische handmachines met toebehoren:
 - Handbandschuurmachine (klein model)
 - Handbovenfreemachine
 - Handcirkelzaagmachine
 - Handtrilschuurmachine of excentrische schuurmachine
 - Handwipzaagmachine
 - Kantenfreemachine
 - (Klop)boormachine
 - Lamellenfreemachine
 - Schroefmachine
 - Slijpmolen
 - Verstekzaagmachine
- Gereedschappen voor het verlijmen van onderdelen:
 - Lijmknechten en ander opspangereedschappen
 - Lijmverdelers
- Handgereedschap voor afschrijven, beitelen, boren, nagelen, schaven, schroeven, schuren, vijlen, zagen en andere basishandelingen
- Houtbewerkingsmachines met toebehoren:
 - Afkortzaag (met radiaalarm)
 - CNC-gestuurde (boven)freemachine
 - (CNC-gestuurde) kantenaanlijmmachine
 - Freemachine met aanvoerapparaat

- Kolomboormachine
- Langgatboormachine
- Lintzaagmachine
- Paneelzaagmachine of opdeelzaagmachine
- Pennenmachine
- Schuurmachines
- Vandikteschaafmachine
- Vlakschaafmachine
- (Mobiele) persluchtinstallatie en toebehoren
- Onderhoudsmateriaal en gereedschap voor het uitvoeren van machineonderhoud
- Stofafzuiginstallatie
- Verbruiksmaterialen nodig voor de realisatie van de leerplandoelen
- Verspanende gereedschappen met toebehoren:
 - Boren
 - Frezen(sets)
 - Schaafmessen
 - Schuurbanden
 - Zaagbladen en -linten

Labobenodigdheden:

- Benodigde materialen en proefopstellingen voor het uitvoeren van proeven met betrekking op eigenschappen van massief hout.
- Benodigde materialen voor het uitvoeren van houtdeterminaties.

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)
- Ruimte voor bewegende onderdelen om aan te sturen met PLC en elektropneumatisch materiaal (dus persluchtinstallaties)
- Persluchtinstallatie
- Monofasig 230V
- Een meerfasig net met minimale spanning van 230V
- Sterk aanbevolen driefasig 400V met bijhorende PBM's

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken

Voldoende verbruikersmateriaal en onderdelen om de projecten te realiseren
Materiaal voor montage- en demontagetechnieken en verbindingstechnieken
Gereedschappen (niet-elektrisch) om de vaardigheden uit te voeren

Specifiek didactisch materiaal

- CAD-software
- Meetinstrumenten: isolatiemeter, multimeter, draaiveldmeter, ampèretang, vermogenmeter, spanningstester
- Coax en UTP tester
- Industriële componenten: industriële stopcontact, lastscheidingsschakelaar, vermogensschakelaar, ...
- Veiligheidscomponenten: veiligheidsrelais, noodstop
- Verschillende soorten elektrische borden met bijhorende componenten
- Motor afhankelijk van de projecten
- Transformator
- Frequentieregelaar en softstarter
- Elektropneumatisch materiaal afhankelijk van de projecten
- Sensoren en actuatoren afhankelijk van de projecten
- PLC met bijhorende software
- HMI met bijhorende software
- Verbruiks- en installatiemateriaal afhankelijk van de projecten
- Industriële toepassingen (bv. pick and place, transportband, robotarmen, ...)

Machines

- Lichte soldeerbouten
- Hete luchtblazer voor krimpkous
- Schroefmachine met bitset
- Boormachine
- Boorhamer
- Haakse slijper
- trapeziumboor

Sterk aanbevolen

- Sleuenslijper met stofafzuiging
- Ponsenset

Internationale handel en logistiek

- Vlot toegang tot (digitale) vakliteratuur
- Software om de leerplandoelen te realiseren

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken

Voldoende verbruikersmateriaal en onderdelen om de projecten te realiseren

Materiaal voor montage- en demontagetechnieken en verbindingstechnieken

specifiek handgereedschappen (niet-elektrisch) om de vaardigheden uit te voeren

Machines (elektrisch)

- Haakse handslijpmachine met bijhorende slijpschijven
- Handboormachine met klopfunctie
- Boorschroefmachine op accu
- HDPE stomp lasmachine
- Persmachine
- Soldeerset

Specifiek minimale uitrusting

- Ladder en rolsteiger
- CAD-software
- Meetinstrumenten: thermometer, manometer, vacuümmeter, drukmeter, multimeter, stroomtang, gasdetectiesysteem, lekdetectiesysteem (koelmiddelen)
- Apparaten om onderling of in een netwerk te connecteren, zowel vast als draadloos.
- Verschillende soorten leidingen voor de verschillende soorten contexten: sanitair, verwarming, ventilatie en luchtbehandeling, koeling
- Installatietoebehoren voor de verschillende soorten contexten: sanitair, verwarming, ventilatie en luchtbehandeling, koeling
- Sanitaire inregelbare toestellen op de verschillende energiebronnen en hernieuwbare energie

- Inregelbare verwarmingstoestellen waaronder een (water/water) warmtepomp en toestellen voor warmteafgifte op de verschillende energiebronnen en hernieuwbare energie
- Mechanische ventilatiesysteem en zijn onderdelen (RTO en RAO)
- Ventilatoren
- Inregelbare componenten voor een koelinstallatie
- Temperatuurmeter
- Haspel voor elektrische verlengkabel
- regelapparatuur

Sterk aanbevolen als ideale opstelling

- Zonnepanelen die warmtepomp voedt en zonnecollector

Voor de theoretische lessen is een traditioneel ingericht klaslokaal een minimale vereiste. Er moet gestreefd worden naar het gebruik van kwaliteitsvol cursusmateriaal dat aansluit bij de leerdoelen. Gezien de specificiteit van het maritiem onderwijs moeten deze cursussen veelal zelf opgesteld worden, bijgevolg moet de school zorgen voor de beschikbaarheid van de nodige, actuele maritieme naslagwerken voor de leerkrachten. De beschikbaarheid van simulatieapparatuur is noodzakelijk voor een maritieme opleiding. Dit kan zowel onder de vorm van een opleidingsschip, een maritiem opleidingscentrum als door middel van gespecialiseerde software. Voor vele relevante onderwerpen is goede software en lesmateriaal voorhanden, veelal gratis af te halen van internet, zodat een performante internetverbinding op school zeer sterk aan te raden is.

Voor de specifieke vakken is het zeer belangrijk over het nodige demonstratiemateriaal te beschikken. Deze demonstraties kunnen gebeuren op school zelf, op een opleidingsschip of aan de hand van didactische uitstappen en leren op de werkplek.

Naast deze algemene minimale materiële eisen, zijn er ook een aantal specifieke:

- Nautische publicaties zoals Solas, Marpol,...
- Onder vorm van een simulatieklas, opleidingscentrum of opleidingsvaartuig of met afzonderlijke toestellen, de toestellen die courant gebruikt worden aan boord zoals: VHF-zender/ontvanger; Navtex; EPIRB; SART; radar; manuals; magnetisch kompas; gyrokompas;...
- Scheepsplannen; stabiliteitscurves en hydrostatische tabellen.
- Zeekaarten; steekpasser; pleischaal; nautische publicaties zoals 'Admiralty Tide Tables'.
- Reddingsvlot; toonmodellen van pyrotechnische middelen; demonstratiemateriaal zoals ankers, brandblusapparaten, stuurinrichting en schroeven.
- Demonstratiemateriaal in verband met scheepsmotoren; meetgereedschap zoals schuifmaat, meetlat, verschillende soorten winkelhaken en aftekengereedschap.
- Multimeters, voltmeters, ampèremeters, Ohm-meters,
- Schakeldraden in verschillende dikten en kleuren, automatische zekeringen; elektromagneet, batterijen, schakelaars, generatoren en transformatoren.
- Las- en brandapparatuur; boorgereedschap; slijpmolen met bijhorende schijven; voorbeelden van pakkingen; gereedschap voor het bewerken en spannen van buizen; pneumatisch gereedschap; zaagmachines: handgereedschappen: doorsneden van motoronderdelen; sleutelmotor; draaiende scheepsmotoren; motoronderdelen: zuigers, cilinderdeksels, kleppen, klepgeleiders, zuigerveren, tandwielen, pompen, krukas, nokkenas, turbo

Voor de theoretische lessen is een traditioneel ingericht klaslokaal een minimale vereiste. Er moet gestreefd worden naar het gebruik van kwaliteitsvol cursusmateriaal dat aansluit bij de leerdoelen. Gezien de specificiteit van het maritiem onderwijs moeten deze cursussen veelal zelf opgesteld worden, bijgevolg moet de school zorgen voor de beschikbaarheid van de nodige, actuele maritieme naslagwerken voor de leerkrachten. De beschikbaarheid van simulatieapparatuur is noodzakelijk voor een maritieme opleiding. Dit kan zowel onder de vorm van een opleidingsschip, een maritiem opleidingscentrum als door middel van gespecialiseerde software. Voor vele relevante onderwerpen is goede software en lesmateriaal voorhanden, veelal gratis af te halen van internet, zodat een performante internetverbinding op school zeer sterk aan te raden is.

Voor de specifieke vakken is het zeer belangrijk over het nodige demonstratiemateriaal te beschikken. Deze demonstraties kunnen gebeuren op school zelf, op een opleidingsschip of aan de hand van didactische uitstappen en leren op de werkplek.

Naast deze algemene minimale materiële eisen, zijn er ook een aantal specifieke:

- Nautische publicaties zoals Solas, Marpol,...
- Onder vorm van een simulatieklas, opleidingscentrum of opleidingsvaartuig of met afzonderlijke toestellen, de toestellen die courant gebruikt worden aan boord zoals: VHF-zender/ontvanger; Navtex; EPIRB; SART; radar; manuals; magnetisch kompas; gyrokompas;...
- Scheepsplannen; stabiliteitscurves en hydrostatische tabellen.
- Zeekaarten; steekpasser; pleischaal; nautische publicaties zoals 'Admiralty Tide Tables'.
- Reddingsvlot; toonmodellen van pyrotechnische middelen; demonstratiemateriaal zoals ankers, brandblusapparaten, stuurinrichting en schroeven.
- Demonstratiemateriaal in verband met scheepsmotoren; meetgereedschap zoals schuifmaat, meetlat, verschillende soorten winkelhaken en aftekengereedschap.
- Multimeters, voltmeters, ampèremeters, Ohm-meters,
- Schakeldraden in verschillende dikten en kleuren, automatische zekeringen; elektromagneet, batterijen, schakelaars, generatoren en transformatoren.
- Las- en brandapparatuur; boorgereedschap; slijpmolen met bijhorende schijven; voorbeelden van pakkingen; gereedschap voor het bewerken en spannen van buizen; pneumatisch gereedschap; zaagmachines: handgereedschappen: doorsneden van motoronderdelen; sleutelmotor; draaiende scheepsmotoren; motoronderdelen: zuigers, cilinderdeksels, kleppen, klepgeleiders, zuigerveren, tandwielen, pompen, krukas, nokkenas, turbo

De werk- en of laboruimte

- Men dient te beschikken over een werk- en/of laboruimte, die beantwoordt aan de reglementaire eisen op het vlak van veiligheid en woonbaarheid. Er is tevens aanwezig:
- Een wasplaats
- Een kleedkamer
- Aangepast modern schoolmeubilair

Er moet voldoende ruimte worden voorzien voor het opbergen van materialen en didactische hulpmiddelen. Om de integratie van theoretische aspecten in de praktijkgerichte werkzaamheden te verzekeren is het noodzakelijk om, in de werkplaats of aanpalend, een goed uitgerust klaslokaal ter beschikking te hebben dat voorzien is van recent ICT-materiaal (die voldoet aan de software-vereisten, aangesloten op internet) waarop elke leerling tijdens de les zelfstandig kan werken. Daarbij is het noodzakelijk te beschikken over een dataprojector, printer en aangepast software (tekstverwerking, rekenblad, bestandsbeheer, simulatiepakketten, CAD/CAM pakket).

Kledij en individuele beschermingsmiddelen zijn noodzakelijk

- Gehoorbescherming
- Beschermende kledij
- Veiligheidsbril
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

Verspaningsmachines met bijbehorende gereedschappen

- Conventionele draaibank
- Conventionele freesmachine
- Digitale aflezing voor een conventionele werktuigmachine
- CNC-simulatiesoftware
- CNC- freesmachine
- CNC- draaibank
- Snijgereedschappen
- Aangedreven handmachines
- Kolomboormachine
- Zaagmachine
- Slijpmachine
- Slijpmolen
- Nodige span- en ondersteuningsmiddelen

Plaatbewerkingsmachines met bijbehorende gereedschappen

- Plaatschaar
- Knabbelschaar
- Plooibank
- Knipbank
- Lasercutter, waterjet of plasmasnijder
- Dieptrekkers, vormpers of rolbank

Als de school niet beschikt over het nodige materiaal kan samengewerkt worden met een bedrijf voor een bedrijfsbezoek.

Controle-, meet- en aftekengereedschappen

- Meetgereedschappen: meetlat, schuifmaat, schroefmaat in- en uitwendig, hoekmeter, dieptemaat, hoogtemaat, meetklok
- Controlegereedschappen: rechte lat, winkelhaken, eindmaten, vlakplaat, V-blok, kalibers, oppervlakteruwheidsplaatjes
- Aftekengereedschap: aftekentafel, krasnaald en krasblok

Handwerktuigen

- Set ontbramers
- Set schroevendraaiers
- Set tangen, griptang
- Set sleutels (steek-, ring-, inbus-, potsleutels)
- Set verstelbare wringijzers voor tappen en handruimers
- Set vijlen
- Set trekkers voor lagers
- Set borgveertangen voor binnen- en buitenringen
- Accuboer- en schroefmachines
- Werkbank met bankschroeven

Technisch tekenen

- Voldoende PC's, aangepast aan de software
- Software om in 2D en in 3D te tekenen
- 3D-printer

Varia

- Metaaltabellenboek

Deze studierichting vereist (polyvalente) didactische leslokalen voor het creëren, ontwerpen en tekenen van patronen en het uitwerken van het technisch dossier, evenals computers met specifieke software.

Met volgende concretisering:

- Een multifunctionele ruimte met een zone om handen te wassen, toegang tot warm en koud stromend water
- Voldoende computers met grafische software en specifieke software voor tekstverwerking en patroontekenen
- Printer
- Modegebonden kunst-, kleding- en interieurboeken of tijdschriften
- Snijtafel
- Patroonpapier, lange latten, tekendriehoek, passer
- Tekenmateriaal en creatief materiaal
- Diverse stoffen, textielstalen, voldoende baalkatoen, naaigaren en naaigerei
- Voldoende naaimachines, een overlockmachine, een strijkinstallatie
- Voldoende paspoppen, een passpiegel, kledinghangers

Algemene infrastructuur

- Ruim klaslokaal met stoelen en tafels, kasten
- Een informaticalokaal met computer(s) met internetaansluiting
- Indien mogelijk, gezien de infrastructuur van de school, een ruime schoolbibliotheek zodat er ter plekke informatiebronnen kunnen worden geraadpleegd
- Buitenvoorziening: minimale groenvoorziening in de school of omgeving *
- De uitrusting en inrichting van de lokalen, met inbegrip van de werkplaatsen en de vaklokalen dienen te voldoen aan de technische voorschriften inzake arbeidsveiligheid van de codex over het welzijn op het werk, van het ARAB, AREI en Vlarex

Algemene benodigdheden

- Multimedia-apparatuur en -benodigdheden
- Didactisch materiaal, tijdschriften en vakliteratuur

Specifiek materiaal

- Grondbewerkingsmachines*
- Trekker*
- Bosmaaiers, kettingzagen, heggenscharen, houthakselaar
- Klein alaam: bijvoorbeeld rieden, schoppen, harken, spaden, snoeizaag, takkenschaar, snoeischaar, grondboor, zeis, ...
- Handgereedschap: bijvoorbeeld nijptang, hamer, sleutels, schroevendraaiers, ...
- Veiligheidskledij
- Veldkoffers bodemonderzoek, wateronderzoek, ... *
- Landmetersmateriaal
- Uitgerust labo biologie met microscopen en stereoscopen, dissectiemateriaal, loepe
- Uitgerust labo chemie
- Flora's
- Determinatietabellen
- Vakliteratuur
- EHBO koffer
- Telescoop*
- Verrekijkers*
- Lieslaarzen

* indien niet aanwezig in de school kunnen afspraken gemaakt worden met firma's, bedrijven, openbare instanties of organisaties.

Algemeen

- Nodig opbergmateriaal
- Collectieve veiligheidsuitrusting

Specifieke onderdelen

- Didactische modellen van het menselijk oog en aanverwante delen
- Relevante catalogi, cd-roms eigen aan de optiek
- Model van het oog
- Schedel van de mens
- Foto's van aandoeningen
- Tekeningen en schema's (zoals microscopische bouw, werking van het oog, gezichtsveld ...)

Specifieke gereedschappen

- Specifieke klemgereedschappen
- Specifieke slijpuitrusting
- Soldeertoestel
- Opwarmingstoestel (Chaufrette)
- Klein gereedschap
- Set specifieke tangen
- Set fijne schroevendraaiers
- Set specifieke vijlen

Meet- en controlegereedschap

- Refractie-unit
- Topsterktemeter
- Skiascoop en oftalmoscoop
- Pasdoos en pasbril
- Schuifmaat
- Meetlat
- Aftekengereedschap
- Specifieke kalibers

Deze studierichting vereist (polyvalente) didactische leslokalen voor (in)directe zorg en een didactische keuken.

Met volgende concretisering:

- Een multifunctionele ruimte met een zone om handen te wassen, toegang tot warm en koud stromend water

Indirecte zorg / logistieke taken

- Lokaal met o.a. kinderbed, bedlinnen voor kinderbed, verzorgingstafel met verzorgingskussen, babybad, badlinnen, stoffen luiers en wegwerpluiers, vuilbak voor luiers, kast (voor o.a. baby- en kinderkleding en linnen)
- Schoonmaak-, reinigings- en ontsmettingsproducten en schoonmaakmateriaal (voor keuken, leef- en speelomgeving)

Materiaal voor het uitwerken en aanbieden van activiteiten

- Spel, speelgoed, knutselmateriaal, vingerverf ... in functie van de leeftijdsfase/ontwikkelingsfase

Directe zorg

- Oefenpop: type baby
- Verzorgingsmateriaal voor het uitvoeren van de dagelijkse hygiënische verzorging van kinderen (0-12 jaar)
- EHBO-materiaal

Didactische keuken

- Een geïnstalleerde didactische keuken (met kookplaten, spoelbakken, microgolf, oven, koelkast, diepvriezer, mixers, dampkappen, ...), voldoende keukengerei en een ruimte om te eten
- Materiaal voor afvalsortering

Orthopedietechnieken

Algemene onderdelen

- Pc's (voldoende aantal) met aangepast software: actueel CAD/CAM-pakket
- Collectieve veiligheidsuitrusting
- Medische woordenboeken al dan niet digitaal

Specifieke onderdelen

- Didactische modellen van het menselijk lichaam
- Technische handleiding van machines
- Relevante catalogi, cd-roms eigen aan de orthopedie

Specifieke gereedschappen

- Werkbanken met klemgereedschap
- Slijpsteen
- Boormachine
- Plooibank
- Plaatschaar
- Draaibank
- Freesmachine
- Gipsruimte
- Mig-mag of tig lasapparaat
- Polijst en schuuruitrusting
- Nodig opbergmateriaal
- Elektrische schroevendraaier + bits
- Soldeerbout voor hardsolderen
- Manuele frees met afzuiging

Klein gereedschap

- Metaalzaag
- Junior zaag
- Set hamers
- Set platte sleutels
- Dopsleutels + ratel
- Set binnen zeskant sleutels
- Set tangen
- Klinknageltang met klinknagels
- Set schroevendraaiers
- Set fijne schroevendraaiers

- Centerpunt – doorslag
- Schraper
- Set vijlen
- Set boren
- Set drevels

Meet- en controlegereedschap

- Micrometers
- Hoogtemaat en vlakplaat
- Schuifmaat
- Winkelhaak
- Aftekenplaat

Atelier/werkplaats

- Voorzien van de nodige collectieve beschermingsmiddelen
- Voorzien van de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen
- Voldoende ruim om de leerlingen in comfortabele en veilige omstandigheden te laten werken aan vaardigheden
- Met voldoende werkplekken zodat de leerlingen individueel kunnen werken
- Voldoende ruimte voor het stappelen en veilig opbergen van materialen en gereedschappen
- Voorzien van de nodige nutsvoorzieningen
- Met in de nabijheid wasgelegenheid en gescheiden omkleedruimte (M/V/X)

Instructielokaal

- Bij voorkeur in de nabijheid van de werkplaats
- De mogelijkheid om vanaf elke computer teksten, schema's, tekeningen, ... af te drukken

Voldoende verbruikersmateriaal en onderdelen om de projecten te realiseren
Materiaal voor montage- en demontagetechnieken en verbindingstechnieken
Gereedschappen (niet-elektrisch) om de vaardigheden uit te voeren

Specifiek didactisch materiaal

- Een programmeerbare module met bijhorende programmeersoftware
- Rolsteiger en ladder
- Multimeters en dB-meter
- Microfoon met software voor dB-registratie
- Ophangstructuren
- Geluid:
 - Componenten: microfoon, analoge mengtafel, digitale mengtafel, randapparatuur, versterker, luidspreker
 - Materiaal om een audio over IP-netwerk te realiseren
- Licht:
 - Componenten : armaturen, dimmer, lichttafel, nodes
 - Materiaal om een lichtsturing over een netwerk te realiseren
- Componenten voor speciale effecten
- Video
- Componenten: projector, videomixer, camera
- Materiaal voor decormontage en -demontage

Slagerij- traiteurtechnieken

- Een degelijk uitgeruste infrastructuur met bijhorende productie- en opslagruimtes die voldoen aan normen van het Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen (FAVV)
- Schrijfbord type whiteboard
- Reiniging en ontsmettingsmiddelen
- Reinigingsmaterieel zoals veeg- en schuurborstel, vloerwisser, emmer (uitsluitend voor het reinigen), vuilblik en handvleugel
- Verschillend bewaar- en verpakkingsmaterieel
- Voldoende klein slagerijmaterieel (zoals professionele snij-, hak- en uitbeenmessen, uitpijpmes, handzaag, hakbijl, handtrekker, aanzetstaal, snijplanken, lardeer- en bardeernaald, vleeshaken, schotels, zeven, weegschaal, mixer, kloppers, spatels, mengkommen, maatbeker, kookpotten en pannen, vormen voor hesp, pastei, gelei, pekelmeter/pekeweger, pH-meter, vochtigheidsmeter, kerntemperatuurmeter, ...)
- Voldoende groot slagerijmaterieel (zoals inox werk- en spoel tafels, inox rekken, hakblok, hakmolen of vleesmolen, menger, mengbakken, vulbus, hamburgerafvulapparaat, vleesvermalser, cutter, ovens (kookkast of (combi-)steamer, rookoven of -kamer, ...), klimaat- of rijpkamer (klimaat- of rijpkast), pekelspuit, pekelbakken, fornuis, vleessnijmachine, weegtoestel, vacuümmachine, koeling, diepvries, ...)

De minimale materiële vereisten bouwen verder op deze van SC 1: Competenties op het vlak van lichamelijk, geestelijk en emotioneel bewustzijn/gezondheid en worden verder aangevuld met ondersteunende materialen benodigd voor de realisatie van de BK-doelen. De keuze voor materialen hangt volledig af van de bewegingsactiviteiten die de scholen selecteren.

- Referentiewerken die in de klas kunnen worden gebruikt zoals (digitale) vertalende woordenboeken, eenvoudige (digitale) verklarende woordenboeken en (school)grammatica's.

Deze studierichting vraagt weinig 'extra' materiële vereisten bovenop deze van de basisvorming (belangrijk = een vlotte toegang tot ICT en internet, de beschikbaarheid van specifiek kaartmateriaal, de aanwezigheid van toeristische magazines en reisgidsen, ...).

De minimale materiële vereisten voor dit specifieke gedeelte wordt volledig gekoppeld aan de ontwikkelingsplannen van de desbetreffende topsportfederaties. Het beschikken over de noodzakelijke topsportinfrastructuur wordt dan ook in overeenstemming met de desbetreffende topsportfederatie vorm gegeven.

Algemene infrastructuur

- Ruim klaslokaal met stoelen en tafels, kasten
- Een informaticalokaal met computer(s) met internetaansluiting
- Indien mogelijk, gezien de infrastructuur van de school, een ruime schoolbibliotheek zodat er ter plekke informatiebronnen kunnen worden geraadpleegd
- Buitenvoorziening: minimale groenvoorziening in de school of omgeving *
- De uitrusting en inrichting van de lokalen, met inbegrip van de werkplaatsen en de vaklokalen dienen te voldoen aan de technische voorschriften inzake arbeidsveiligheid van de codex over het welzijn op het werk, van het ARAB, AREI en Vlarex

Algemene benodigdheden

- Multimedia-apparatuur en -benodigdheden
- Didactisch materiaal, tijdschriften en vakliteratuur

Specifiek materiaal

- Grondbewerkingsmachines* zoals zaai- en plantmachines, oppotmachine, sorteermachine, bos- en grasmaaiers, bladblazers, motorzagen
- Trekker*
- Bosmaaiers, kettingzagen, heggenscharen, houthakselaar
- Klein alaam: bijvoorbeeld rieden, schoppen, harken, spaden, snoeizaag, takkenschaar, snoeischaar, grondboor, zeis, messen, reinigingsmateriaal en –producten, ...
- Transportmateriaal zoals kruiwagens, karren, ...
- Teeltmateriaal zoals afdek materiaal, steunmateriaal, irrigatiemateriaal, kweekruimtes voor dieren, ...
- Oogstmateriaal zoals: plukemmers en –ladders, inpakmateriaal, weegschalen, was- en spoelmateriaal, ...
- Materialen voor tuinaanleg en –onderhoud (borduren, tegels, klinkers, laserpastoestel, ...)
- Handgereedschap (bijvoorbeeld nijptang, hamer, sleutels, schroevendraaiers, ...)
- Veiligheidskledij
- Determinatietabellen
- Vakliteratuur
- EHBO koffer

* indien niet aanwezig in de school kunnen afspraken gemaakt worden met firma's, bedrijven, openbare instanties of organisaties.

Deze studierichting vereist (polyvalente) didactische leslokalen voor schoonheidsverzorging en een didactisch salon.

Met volgende concretisering:

- Een multifunctionele ruimte met een zone om handen te wassen, toegang tot warm en koud stromend water en doucheruimte
- Omvorming of indeling van de ruimte mogelijk tot cabines met kleedruimte
- Voldoende verlichting, loupelampen, stopcontacten en spiegels, muziekinstallatie
- Verstelbare behandelingstafels of -zetels
- Ergonomische werkstoelen op wieltjes (cfr. zadelkruk of taboeret) en mobiele werktafels of werkkarretjes (cfr. instrumententafel)
- Voldoende beschermhoezen, handdoeken, lakens en dekens
- Materiaal voor afvalsortering
- Materialen en producten voor reinigen van huid en nagels
- Materialen en producten voor aanbrengen van make-up
- Apparatuur, materialen en producten voor handverzorging en -massage
- Apparatuur, materialen en producten voor gelaatsverzorging en -massage
- Apparatuur, materialen en producten voor lichaamsverzorging en -massage
- Apparatuur, materialen en producten voor ontharing
- Apparatuur, materialen en producten voor voetverzorging en -massage
- Ontsmettingsmiddelen, ontsmettings- en sterilisatietoestellen
- Een gesimuleerde advies- en verkoopruimte in het didactisch salon