

| | |
|--|--|
| Naam vak: Project leerjaar 3 mechatronica | |
| Wanneer | Leerjaar 3, periode 1 |
| Werkprocessen | |
| Omschrijving | <ul style="list-style-type: none"> • Ontwerpen en maken van een drone als een project in groepen van 4 personen. • Verdeeld over de klas 4 verschillende types |
| Voorkennis | VMBO TL of BK + kennis uit leerjaar 1 en 2 |
| Studiemateriaal | - Instructie en PP op ITS learning |
| Lesvorm | Klassikaal instructie Groepswork |
| Formatieve toets(en) | Beoordeling zowel technisch als organisatorisch en de persoonlijke inzet en betrokkenheid |
| Studiepunten | N.v.t. |

| | |
|----------------------|---|
| Naam vak: BST | |
| Wanneer | Leerjaar 3 periode 1 |
| Werkprocessen | |
| Omschrijving | <p>Tijdens deze lessen gaan we leren programmeren op de MEclab stations</p> <p>Aan het eind van dit blok kunnen de leerlingen de 3 verschillende Meclab stations programmeren. En hebben ze geleerd om een SFC te maken.</p> |
| Voorkennis | Logische schakelingen, pneumatiek |
| Studiemateriaal | Opdrachten op papier in lokaal Reader Besturingstechniek 2 ^e en 3 ^e leerjaar. |
| Lesvorm | <p>Klassikale uitleg leren programmeren over de volgende onderwerpen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingangen/uitgangen • Logische poorten • Merkers • Set/Reset • Timer on/off en puls • Counter up/down <p>Klassikale uitleg: van schema/omschrijving naar LAD \leftrightarrow FBD \leftrightarrow SFC</p> <p>Klassikale uitleg SFC, PowerPoint staat op It's learning.</p> <p>Zelfstandig aan de slag met de PLC/FLuidsims</p> |
| Formatieve toets(en) | B 3.1.1 Logische schakelingen B 3.1.2 SFC (1) |
| Studiepunten | N.v.t. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Naam vak: Elektro Theorie EMM | |
| Wanneer | Blok 1 leerjaar 3 |
| Werkprocessen | |
| Omschrijving | Herhaling RLC op wisselspanning en driefasen- spanning |
| Voorkennis | Gelijk- en wisselstroom begrippen |
| Studiemateriaal | Tr. Elektrotechniek 2MK H3 en H4 |
| Lesvorm | Klassikaal en zelfstudie |
| Formatieve toets(en) | 1 toets (indien vorige onvoldoende) |
| Studiepunten | N.v.t. |

| Naam vak: BOP Montage onderhoud. MECHATRONICA BOL 3 | |
|---|--|
| Wanneer | Leerjaar 3, periode 1 |
| Werkprocessen | 1.4 Onderdelen plaatsen met behulp van verbindingstechnieken 3.1 Voorbereiden werkzaamheden 3.2 Installeren machines en mechatronische producten 3.3 Inregelen, afstellen en uitlijnen machines en mechatronische producten 3.4 Uitvoeren onderhouds- en revisiewerkzaamheden |
| Omschrijving | Montage opdrachten Serie B. Les 1 inl in de werktuigbouwkundige montage Les 2 glijlagers en glijlagerkussenblokken Les 3 monteren en uitlijnen van glijlagersblokken Les 4 Smeermiddelen en het smeren van lagers Les 5 wentellagers en lagerhuizen Les 6 de en montage mogelijkheden en gereedschappen voor wentellagers Les 7 monteren en uitlijnen van wentellagers met kogellagerblokken Les 8 roterende overbrengingen Les 9 de en montage van kettingoverbrengingen |
| Voorkennis | Praktische vaardigheden Ij.2 |
| Studiemateriaal | Opdrachten op its onder module F |
| Lesvorm | Instructie, montage practicum |
| Formatieve toets(en) | Per opdracht vragen maken via its |
| Studiepunten | N.v.t. |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Naam vak: Aandrijftechniek | |
| Wanneer | Blok 1 Leerjaar 3 |
| Werkprocessen | |
| Omschrijving | Servosystemen en Frequentieregelaar |
| Voorkennis | Wisselstroom begrippen (en metingen) |
| Studiemateriaal | Tr. Elektrotechniek 2-3 MK H5 en Info Frequentie regelaar. |
| Lesvorm | Klassikaal en zelfstudie |
| Formatieve toets(en) | 2 Opdrachten inleveren |
| Studiepunten | N.v.t. |

| | |
|----------------------------|--|
| Naam vak: MATERIAAL | |
| Wanneer | Leerjaar 3, periode 1 |
| Werkprocessen | |
| Omschrijving | Vaststellen en repareren van tekortkomingen van leerjaar 2. |
| Voorkennis | Rekenvaardigheden en natuurkunde vmbo Materiaalkunde uit leerjaar 2 |
| Studiemateriaal | - Schooltas readers inclusief opgaven met dezelfde titels |
| Lesvorm | Klassikaal instructie Individuele werkzaamheden/opdrachten |
| Formatieve toets(en) | - Schriftelijke toets per onderwerp / opdrachten inleveren |
| Studiepunten | |

| | |
|--|---|
| Naam vak: Studieloopbaanbegeleiding | |
| Wanneer | Leerjaar 3, periode 1 |
| Werkprocessen | |
| Omschrijving | <ul style="list-style-type: none"> • Politieke dimensie; Prinsjesdag • Kerntaak 1 ; verwachtingen in het examenjaar • Voorbereiden Examen (PvB) en Engels • De sociaal maatschappelijke dimensie: lachgas, wat weet ik er eigenlijk van. • Vitaal burgerschap : Mijn reactie op 2 filmpjes; Hoe ben ik gestart en welke keuzes ga ik maken ? |
| Voorkennis | Algemene ontwikkeling en kennis VMBO |
| Studiemateriaal | <ul style="list-style-type: none"> - Zelf geschreven opdrachten - Face book |
| Lesvorm | Klassikaal instructie Individuele werkzaamheden/opdrachten |
| Formatieve toets(en) | <ul style="list-style-type: none"> - Inleveren en beoordelen opdrachten |
| Studiepunten | N.v.t. |

| | |
|--------------------------|---|
| Naam vak: REKENEN | |
| Wanneer | Leerjaar 2 periode 1 |
| Werkprocessen | R1.1 |
| Omschrijving | Domein 1: Getallen |
| Voorkennis | VMBO-K/GT |
| Studiemateriaal | - Studiemeter (online): Rode leerwerkboek 2F |
| Lesvorm | Zelfstudie en klassikaal (coaching door docent) |
| Formatieve toets(en) | 1 |
| Studiepunten | N.v.t. |

| | |
|-----------------------|---|
| Naam vak: WINA | |
| Wanneer | Leerjaar 3 periode 1 |
| Werkprocessen | W1.1 en 1.2 en W2 |
| Omschrijving | <ul style="list-style-type: none"> - Functies 1: Wat is een functie? Hoe gedragen bepaalde functies zich? Hoe maak en interpreteer ik een grafiek bij een functievoorschrift? - Explog 2: Voortzetting van Explog. Het rekenen met machten en logaritmen. - Mengen: het mengen van stoffen in een bepaalde verhouding (verhoudingstabellen!) toegespitst op de natuurkunde |
| Voorkennis | VMBO-K/GT |
| Studiemateriaal | <ul style="list-style-type: none"> - Flexact - Reader Wiskunde (staat op ItsLearning) |
| Lesvorm | Zelfstudie en klassikaal (coaching door docent) |
| Formatieve toets(en) | 3 |
| Studiepunten | N.v.t. |