

CL818 : Engels

Titularis:

CDT (Land) Koen Heylen (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 0 u theorie ; 45u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 3

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 1

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 30

Gewichtscoefficiënt examen: 0

Examenvorm:

Inhoud

Herhaling van essentiële elementen van de grammatica; samengestelde bijvoeglijke naamwoorden, connectoren, modaliteit, gerundium en infinitief en verdere herhaling van alle tijden.

Inleiding tot de woordenschat met betrekking tot een aantal dagelijkse onderwerpen: economie, cultuur, wetenschap, technologie, sociale media, internationale betrekkingen en organisaties, actualiteit, (geo)politiek, ethiek, wetgeving en het leger.

Biedt lees- en luistermateriaal van niveau 3 over de behandelde onderwerpen.

Biedt mondeling en schriftelijk materiaal van niveau 2 over de behandelde onderwerpen.

Eindcompetenties

III. 3. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Niveau 3 ("Professional") in luisteren en lezen en niveau 2

("Functional") in spreken en schrijven in Engels

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

VI. 1. Autonoom handelen: Vormgeven en reguleren van zijn/haar eigen leerproces in functie van zijn/haar resultaten

VI. 3. Autonoom handelen: Ontwikkelen van een houding van, en bekwaamheid tot, zelfregulerend leren, ter voorbereiding op het Mastercurriculum

Leerdoelstellingen

Het academische resultaat voor deze cursus komt overeen met het resultaat van de SLP test op het einde van het semester. De resultaten voor het niveau SLP 2+ 2 2+ 2 worden omgezet door middel van een conversietabel.

Aan het einde van de cursus moeten de studenten niveau 2+ in luisteren en leesvaardigheid en niveau 2 in schriftelijke en mondelinge uitdrukking hebben bereikt.

Van hen wordt verwacht dat ze in staat zijn om:

- mensen, plaatsen en dingen te beschrijven; te vertellen over huidige, vroegere en toekomstige activiteiten in volledige maar eenvoudige paragrafen; feiten te vermelden; te vergelijken en te contrasteren; eenvoudige instructies en aanwijzingen te geven; voorspelbare vragen te stellen en beantwoorden.
- concrete onderwerpen te behandelen zoals persoonlijke achtergrond, familie, interesses, werk, reizen en actualiteit.
- zinnen te combineren en te verbinden in paragrafen.
- begrijpelijk te zijn voor een moedertaalspreker, ook al kunnen er fouten in de uitspraak, woordenschat en grammatica voorkomen.
- schriftelijke en mondelinge taal te begrijpen die functies omvat zoals het formuleren van hypothesen, het ondersteunen van een mening, het verklaren en verdedigen van een beleid, argumenteren en bezwaar maken. Abstracte concepten te begrijpen in discussies over complexe onderwerpen (waaronder economie, cultuur, wetenschap, technologie) en in zijn/haar vakgebied.
- eenvoudige en routinematige persoonlijke en professionele correspondentie en gerelateerde documenten, zoals memo's, briefpapier, rapporten en privébriefen, te schrijven over onderwerpen die verband houden met het dagelijks leven, feiten te vermelden, instructies te geven, mensen, plaatsen en dingen te beschrijven; te vertellen over huidige, vroegere en toekomstige activiteiten in volledige maar eenvoudige paragrafen, zinnen logisch te combineren en verbinden; alinea's te contrasteren in rapporten en correspondentie.

Vereiste voorkennis

CL617
CL628
CL729

Cursusmateriaal

Book (owned)
Hardware (laptop)
Notes (printed)

Referenties

Werkvormen

Ex Cathedra

Demonstration

Teaching Conversation

Class Discussion

Closed Tasks

Open Tasks

CL819 : Duits

Titularis:

TL (Civ) Johan De Smet (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 0 u theorie ; 45u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 2

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 30

Gewichtscoefficiënt examen: 0

Examenvorm:

Inhoud

Basisgrammatica

Woordenschat gericht op (voornamelijk) mondelinge communicatie in modern Duits

Leesoefeningen, luisteroefeningen en spreekoefeningen. In beperkte mate schrijfoefeningen.

Kennismaking met Duitse samenleving, cultuur en literatuur

Actualiteit

(Alleen wie geslaagd is voor de SLP-test Engels (niveau 3232) mag de lessen Duits volgen. Binnen een groep zijn verschillende niveaus mogelijk. In de mate van het mogelijke houdt de docent rekening met verschillende niveaus van voorkennis.)

Eindcompetenties

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

VI. 1. Autonoom handelen: Vormgeven en reguleren van zijn/haar eigen leerproces in functie van zijn/haar resultaten

Leerdoelstellingen

De niveaus A1 tot C2 verwijzen naar het Gemeenschappelijke Europese referentiekader voor talen.

Beginners (A1/A2) kunnen korte en eenvoudige teksten begrijpen die betrekking hebben op concrete situaties uit het dagelijks en persoonlijk

leven; korte en eenvoudige vragen en boodschappen begrijpen die betrekking hebben op concrete situaties uit het dagelijks en persoonlijk leven, op voorwaarde dat de gesprekspartner langzaam en duidelijk spreekt en zijn taalgebruik aanpast; zich verstaanbaar maken en eenvoudige conversaties voeren over concrete situaties uit het dagelijks en persoonlijk leven.

Gevorderden (B1/B2) kunnen de hoofdzaken begrijpen uit teksten over vertrouwde of actuele onderwerpen; vragen en boodschappen in de standaardtaal begrijpen die betrekking hebben op vertrouwde of actuele zaken; zich uitdrukken over vertrouwde onderwerpen en persoonlijke interesses; vertellen over ervaringen en gebeurtenissen.

Ver gevorderden (C1/C2) kunnen bijna alles begrijpen wat ze lezen en horen in de standaardtaal; informatie uit schriftelijke en mondelinge bronnen samenvatten en parafraseren; argumenten gebruiken; zich spontaan, vlot, duidelijk en genuanceerd uitdrukken over complexere thema's.

Vereiste voorkennis

CL619

CL730

Cursusmateriaal

Notes (printed)

Notes (digital)

Articles

Referenties

Werkvormen

Teaching Conversation

Class Discussion

Closed Tasks

Ex Cathedra

CL824 : Tweede landstaal

Titularis:

TL (Civ) Michel Heynen (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 0 u theorie ; 45u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 2

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 2

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 30

Gewichtscoefficiënt examen: 0

Examenvorm:

Inhoud

Verwerving van militaire en algemene woordenschat via het bestuderen van teksten en videodocumenten.

Mondelinge uiteenzettingen.

Mondelinge en schriftelijke samenvattingen van teksten en videodocumenten.

Analyseren en bespreken van huidige thema's waarrond groepsdiscussies worden georganiseerd.

Herhaling van grammatica en woordenschat met het oog op actieve mondelinge en schriftelijke taalbeheersing en communicatie.

Bevorderen van de communicatieve competentie en aandacht voor de specifieke culturele contexten.

Eindcompetenties

I. 1. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: BS

II. 1. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: BS

III. 2. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Niveau C1 voor luisteren en lezen en niveau B2 voor spreken en schrijven in de tweede taal

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

VI. 1. Autonoom handelen: Vormgeven en reguleren van zijn/haar eigen leerproces in functie van zijn/haar resultaten

Leerdoelstellingen

De inhoud van een mondelinge uiteenzetting verstaan over een hele reeks onderwerpen wanneer standaardtaal wordt gebruikt.

Op duidelijke wijze over een hele reeks onderwerpen mondeling en schriftelijk verslag uitbrengen en een eigen standpunt verwoorden.

Over algemene onderwerpen met een moedertaalgebruiker een gesprek voeren zonder dat het uitdrukkingsvermogen ervaren wordt als een belemmering voor de communicatie.

De inhoud verstaan van vrij complexe teksten die handelen over concrete of abstracte onderwerpen alsook van technische documenten die handelen over onderwerpen waarmee de leerling vertrouwd is.

De belangrijkste grammaticale regels consequent toepassen.

Vereiste voorkennis

CL691

CL791

Cursusmateriaal

Book (owned)

Articles

Referenties

Werkvormen

Ex Cathedra

Demonstration

Teaching Conversation

Class Discussion

Closed Tasks

Open Tasks

CL825 : Engels

Titularis:

CDT (Land) Koen Heylen (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 0 u theorie ; 45u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 3

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 1

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 30

Gewichtscoefficiënt examen: 0

Examenvorm:

Inhoud

Herhaling van essentiële elementen van de grammatica; samengestelde bijvoeglijke naamwoorden, connectoren, modaliteit, gerundium en infinitief en verdere herhaling van alle tijden.

Inleiding tot de woordenschat met betrekking tot een aantal dagelijkse onderwerpen: economie, cultuur, wetenschap, technologie, sociale media, internationale betrekkingen en organisaties, actualiteit, (geo)politiek, ethiek, wetgeving en het leger.

Biedt lees- en luistermateriaal van niveau 3 over de behandelde onderwerpen.

Biedt mondeling en schriftelijk materiaal van niveau 2 over de behandelde onderwerpen.

Eindcompetenties

III. 3. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Niveau 3 ("Professional") in luisteren en lezen en niveau 2

("Functional") in spreken en schrijven in Engels

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

VI. 1. Autonoom handelen: Vormgeven en reguleren van zijn/haar eigen leerproces in functie van zijn/haar resultaten

VI. 3. Autonoom handelen: Ontwikkelen van een houding van, en bekwaamheid tot, zelfregulerend leren, ter voorbereiding op het Mastercurriculum

Leerdoelstellingen

Het academische resultaat voor deze cursus komt overeen met het resultaat van de SLP test op het einde van het semester, omgezet door middel van een conversietabel.

Indien een student geslaagd is voor de SLP test 3232 komt het academische resultaat overeen met het gemiddelde van de vier vaardigheden van de SLP test.

Indien een student niet geslaagd is voor de SLP test 3232 komt het academische resultaat overeen met de geconverteerde score voor de vaardigheid waarvoor men niet geslaagd is.

Aan het einde van de cursus moeten de studenten niveau 3 in luisteren en leesvaardigheid en niveau 2 in schriftelijke en mondelinge uitdrukking hebben bereikt.

Van hen wordt verwacht dat ze in staat zijn om:

- mensen, plaatsen en dingen te beschrijven; te vertellen over huidige, vroegere en toekomstige activiteiten in volledige maar eenvoudige paragrafen; feiten te vermelden; te vergelijken en te contrasteren; eenvoudige instructies en aanwijzingen te geven; voorspelbare vragen te stellen en beantwoorden.
- concrete onderwerpen te behandelen zoals persoonlijke achtergrond, familie, interesses, werk, reizen en actualiteit.
- begrijpelijk te zijn voor een moedertaalspreker, ook al kunnen er fouten in de uitspraak, woordenschat en grammatica voorkomen.
- schriftelijke en mondelinge taal te begrijpen die functies omvat zoals het formuleren van hypothesen, het ondersteunen van een mening, het verklaren en verdedigen van een beleid, argumenteren en bezwaar maken. Abstracte concepten te begrijpen in discussies over complexe onderwerpen (waaronder economie, cultuur, wetenschap, technologie) en in zijn/haar vakgebied.
- eenvoudige en routinematige persoonlijke en professionele correspondentie en gerelateerde documenten, zoals memo's, briefpapier, rapporten en privébriefen te produceren, te schrijven over onderwerpen die verband houden met het dagelijks leven, feiten te vermelden, instructies te geven, mensen, plaatsen en dingen te beschrijven; te vertellen over huidige, vroegere en toekomstige activiteiten in volledige maar eenvoudige paragrafen, zinnen logisch te combineren en verbinden; alinea's te contrasteren.

Vereiste voorkennis

CL617
CL628
CL729
CL818

Cursusmateriaal

Book (owned)
Hardware (laptop)
Notes (printed)

Referenties

Werkvormen

Ex Cathedra
Demonstration
Teaching Conversation
Class Discussion
Closed Tasks
Open Tasks

CL826 : Militaire didactiek

Titularis:

LCL (Land) Salvatore Lo Bue (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 9 u theorie ; 24u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm: Mondeling, schriftelijk

Inhoud

1. Inleiding
2. Urgentie, hiaat, probleem
3. Activiteit en kennisdelen
4. Hybride leren
5. Agency van de lerende
6. Flexibiliteit
7. Evaluatie als leermoment
8. Opmaken van een lesdossier
9. Leren uit ervaring

Eindcompetenties

- I. 1. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: BS
- II. 1. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: BS
- III. 1. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Academisch gebruik van de eerste taal
- III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt
- IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak
- V. 2. Werken met mensen als individu of in een groep: Omgaan met de verschillende aspecten van leiderschap
- VI. 3. Autonoom handelen: Ontwikkelen van een houding van, en bekwaamheid tot, zelfregulerend leren, ter voorbereiding op het Mastercurriculum

Leerdoelstellingen

Op het einde van deze cursus, zullen de studenten in staat zijn om:

1. De theorie achter het HILL-model te synthetiseren;
2. De gepaste terminologie gebruiken om de handelingen en processen te beschrijven gerelateerd aan onderwijs, onderricht en vorming;
3. Een leersituatie te beoordelen;
4. Een lesplan op te maken;
5. Een les te geven;
6. Een constructieve feedback te geven aan een groep instructeurs over een les dat ze gegeven hebben;
7. Verslag uit te brengen van een reflectie over hun eigen vaardigheden als instructeur en als leidinggevende.
8. De psychosociale inhoud toe te passen voor het omgaan met de vijf psychosociale risico's binnen de vorming.

Vereiste voorkennis

CL618

BS625

CL717

CL629

Cursusmateriaal

Book (loan)

Hardware (laptop)

Notes (printed)

Notes (digital)

Slides (digital)

Referenties

Dochy, F., & Segers, M. (2018). Creating impact through future learning: The high impact learning that lasts (HILL) model. London: Routledge.

Werkvormen

Ex Cathedra

Demonstration

Teaching Conversation

Class Discussion

Closed Tasks

Open Tasks

CL830 : Duits

Titularis:

TL (Civ) Johan De Smet (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 0 u theorie ; 45u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 2

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 30

Gewichtscoefficiënt examen: 0

Examenvorm:

Inhoud

Basisgrammatica

Woordenschat gericht op (voornamelijk) mondelinge communicatie in modern Duits

Leesoefeningen, luisteroefeningen en spreekoefeningen. In beperkte mate schrijfoefeningen.

Kennismaking met Duitse samenleving en cultuur

Actualiteit

(Alleen wie geslaagd is voor de SLP-test Engels (niveau 3232) mag de lessen Duits volgen. Binnen een groep zijn verschillende niveaus mogelijk. In de mate van het mogelijke houdt de docent rekening met verschillende niveaus van voorkennis.)

Eindcompetenties

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden:

Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

VI. 1. Autonoom handelen: Vormgeven en reguleren van zijn/haar eigen leerproces in functie van zijn/haar resultaten

Leerdoelstellingen

De niveaus A1 tot C2 verwijzen naar het Gemeenschappelijke Europese referentiekader voor talen.

Beginners (A1/A2) kunnen korte en eenvoudige teksten begrijpen die betrekking hebben op concrete situaties uit het dagelijks en persoonlijk leven; korte en eenvoudige vragen en boodschappen begrijpen die

betrekking hebben op concrete situaties uit het dagelijks en persoonlijk leven, op voorwaarde dat de gesprekspartner langzaam en duidelijk spreekt en zijn taalgebruik aanpast; zich verstaanbaar maken en eenvoudige conversaties voeren over concrete situaties uit het dagelijks en persoonlijk leven.

Gevorderden (B1/B2) kunnen de hoofdzaken begrijpen uit teksten over vertrouwde of actuele onderwerpen; vragen en boodschappen in de standaardtaal begrijpen die betrekking hebben op vertrouwde of actuele zaken; zich uitdrukken over vertrouwde onderwerpen en persoonlijke interesses; vertellen over ervaringen en gebeurtenissen.

Ver gevorderden (C1/C2) kunnen bijna alles begrijpen wat ze lezen en horen in de standaardtaal; informatie uit schriftelijke en mondelinge bronnen samenvatten en parafraseren; argumenten gebruiken; zich spontaan, vlot, duidelijk en genuanceerd uitdrukken over complexere thema's.

Vereiste voorkennis

CL619

CL630

CL730

CL819

Cursusmateriaal

Notes (printed)

Notes (digital)

Referenties

Werkvormen

Teaching Conversation

Class Discussion

Ex Cathedra

Closed Tasks

CL881 : Eerste taal voor buitenlandse leerlingen

Titularis:

TL (Civ) Michel Heynen (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: u theorie ; u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties:

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties:

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 30

Gewichtscoefficiënt examen: 0

Examenvorm:

Inhoud

Eindcompetenties

Leerdoelstellingen

Vereiste voorkennis

Cursusmateriaal

Referenties

Werkvormen

CS816 : Militaire campagnes in historisch perspectief

Titularis:

COL SBH (Land) Kris Quanten (5 ECTS)

ECTS: 5

Contacturen: 30 u theorie ; 15u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 2

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 1

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 17

Gewichtscoefficiënt examen: 33

Examenvorm: Mondeling

Inhoud

De cursus 'Militaire campagnes vanuit historisch oogpunt' bouwt voort op de cursus 'Inleiding tot de militaire geschiedenis' (Ba1). Hij neemt een aantal cruciale militaire campagnes onder de loep die de loop van de hedendaagse geschiedenis hebben gewijzigd. Een militaire campagne wordt in zijn context geplaatst en de planning, voorbereiding, uitvoering en gevolgen worden op een systematische manier besproken. Wie kwam er vernieuwend uit de hoek? Hoe werden de principes en regels van de krijgskunst toegepast? Welke lessen kunnen we hieruit trekken voor vandaag?

De studenten worden actief betrokken bij de voorbereidingen en debatteren mee over de keuzes die de militaire chefs toen maakten. Ze worden hiervoor intensief begeleid en ondersteund door de leerstoel Krijgsgeschiedenis. De kritische geest wordt aangescherpt. Thema's zoals conventionele oorlogvoering (campagne van mei 1940, de landing in Normandië, de slag om de Ardennen') alsook COIN zullen besproken worden (Algerije, Vietnam, Afghanistan?). Indien praktisch haalbaar wordt de analyse van een campagne afgesloten met een slagveldbezoek waar de theoretische onderzoeksresultaten van een paper aan het terrein worden getoetst. Het zijn de studenten die de battlefield tour voorbereiden, hierbij begeleid door de docenten en repetitoren van de leerstoel Krijgsgeschiedenis.

Eindcompetenties

I. 7. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: CS

II. 7. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: CS

- III. 1. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Academisch gebruik van de eerste taal
- III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt
- III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt
- IV. 1. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Verzamelen van informatie met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak
- IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

De student moet kritisch kunnen reflecteren over militaire geschiedenis en deze kunnen situeren in de politieke, internationale, economische, sociale en culturele context. Hij moet de algemene evoluties binnen de krijgsgeschiedenis alsook het verloop van specifieke campagnes en veldslagen kunnen verklaren, samenvatten en interpreteren, en een antwoord kunnen formuleren op zowel 'waarom' als 'wat als' vragen. Hij kan ook adequate vragen stellen en heeft een kritisch constructieve houding bij het analyseren van het verloop van veldslagen en de krijgsgeschiedenis. De student kan een kritische houding aannemen ten aanzien van een krijgshistorisch wetenschappelijk betoog. Hij kan schriftelijk communiceren over de resultaten van het leren en denken over krijgsgeschiedenis met anderen. De student kan tevens mondeling communiceren over de resultaten van het leren en denken over de geopolitiek en krijgsgeschiedenis met collega's en anderen. Hij is in staat zijn meningen en ideeën uit te wisselen door gebruik te maken van duidelijke taal. De student begrijpt de relevante ontwikkelingen in de geschiedenis van de krijgsgeschiedenis vanaf 1940. Hij is nieuwsgierig en heeft een houding van levenslang leren. Hij heeft een systematische aanpak, gekenmerkt door het gebruik van theorieën, modellen en samenhangende interpretaties bij het behandelen van individuele veldslagen en militaire campagnes. Hij begrijpt de grondslagen van de krijgsgeschiedenis. Hij begrijpt de structuur van de krijgsgeschiedenis en de samenhang tussen de verschillende hoofdstukken.

Vereiste voorkennis

CL618
CL629
CS626

CS714
CS817
RS619
RS620

Cursusmateriaal

Slides (digital)
Notes (digital)
Notes (printed)

Referenties

J. House, Combined Arms Warfare in the Twentieth Century, Kansas, University Press of Kansas, 2001, 364 p.

Werkvormen

Ex Cathedra
Open Tasks
Class Discussion

CS817 : Internationale veiligheid

Titularis:

MAJ (Air) Nathalie Marcus (5 ECTS)

ECTS: 5

Contacturen: 45 u theorie ; 0u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 17

Gewichtscoefficiënt examen: 33

Examenvorm: schriftelijk

Inhoud

Wat is veiligheid vandaag? De wereld is in constante verandering. Als reactie op deze veiligheidsverandering en op basis van een nieuwe beoordeling van de dreigingen en uitdagingen moet voor een nieuwe benadering van de veiligheid worden gekozen. Actueel kan geen enkele staat alleen alle veiligheidsaspecten alleen beheeren. Een globale en coöperatieve aanpak is het sleutelconcept waarin human security een cruciale rol speelt.

Deze cursus biedt daarom een diepgaande analyse van de veiligheid en de wereldwijde veiligheidsomgeving. De concepten veiligheid, strategie, de theorie van de internationale relaties, de theorie en de rol van grote internationale organisaties komen aan bod naast de belangrijkste actoren en de gevolgen van gewapende conflicten, de moderne oorlogen en andere nieuwe dreigingen in de hedendaagse veiligheidsomgeving.

Eindcompetenties

I. 7. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: CS

II. 7. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: CS

III. 1. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Academisch gebruik van de eerste taal

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

IV. 1. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Verzamelen van informatie met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak

IV. 2. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Uitwerken van een onderzoeksvraag met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

Het doel van deze inleidende cursus is het om de basiselementen van veiligheid, strategie en internationale betrekkingen te onderzoeken en hun onderlinge relaties te analyseren. De cursus zal inzicht geven in de complexe en veranderende veiligheidsomgeving. Hiermee wordt de basis gelegd voor de andere cursussen van de leerstoel World Politics, inclusief de voortgezette vorming, door een kader te bieden voor strategische analyse in een internationale en nationale omgeving. De cursus CS817 wil uw analytische vaardigheden ontwikkelen. Door deze basiscursus in de wereldpolitiek identificeert U de verschillende concepten op het gebied van internationale betrekkingen en mondiale veiligheid. U zult ook in staat zijn om de bedreigingen en de uitdagingen te identificeren die een staat bedreigen en hoe de dreigingen te kunnen structureren, met name door samenwerking met andere actoren op het internationale toneel. Ten slotte kunt u een internationale crisis of conflict analyseren door de oorzaken van een conflict te deconstrueren en door de belangrijkste oorzaken te identificeren en te onderscheiden van de secundaire oorzaken. De klemtoon zal liggen op het Belgische veiligheidsbeleid.

Op het einde van de cursus zijn de studenten in staat om:

- op het vlak van kennis:

1. het belang van internationale veiligheid en internationale relaties te herkennen en te kunnen uitleggen;
2. de fundamentele aard van gewapende conflicten en oorlog te herkennen, illustreren en in kaart brengen;
3. sleutelconcepten in internationale veiligheidscontexten en hun correlaties te analyseren door relevante en geldige informatie toe te passen uit de analytische kaders die ze integreren;
4. een internationaal veiligheidsprobleem of -conflict analyseren door de sleutelconcepten te selecteren en deze te structureren met behulp van de analytische kaders die relevant zijn voor hun beoordeling;
5. de interactie tussen de hoofdactoren i.g.v. een veiligheidsprobleem, een conflict of een crisisbestrijdingsoperatie te onderzoeken en te verklaren;

6. de mogelijke rol van de Belgische krijgsmacht in deze omgeving inschatten door de verschillende opties uit te leggen en te beoordelen aan de hand van de elementen beschreven in de voorgaande punten.

- op het vlak van competenties:

1. de concepten in basisteksten over oorlog, veiligheidskwesties en crisis management operaties onderzoeken, identificeren en categoriseren, synthetiseren en gebruiken;
2. onafhankelijk en grondig onderzoek voeren gebaseerd op meerdere bronnen;
3. structureren en opstellen van een beleidsnota;
4. een correcte stijl en een correct referentiesysteem gebruiken;
5. formuleren en beargumenteren van aanbevelingen;
6. vermogen om in het openbaar te spreken door de juiste taalvaardigheden toe te passen op de presentatie van een kort persoonlijk onderzoeksdocument of op de leiding van een seminarie / syndicate;
7. werken in kleine groepen, zich aanpassen aan de groepsdynamiek terwijl ze informatie blijven verzamelen met een kritische benadering en een groepsbeoordeling formuleren op basis van kritisch denken en een wetenschappelijke groepsbenadering.

Vereiste voorkennis

CL618
RS619
RS620

Cursusmateriaal

Slides (digital)
Articles

Referenties

Main book: Robert J. Jackson, (2013), Global politics in the 21st century, University of Redlands, California, Cambridge University Press.

Werkvormen

Ex Cathedra
Class Discussion
Teaching Conversation

CS823 : Geopolitiek

Titularis:

COL SBH (Land) Peter Philipsen (5 ECTS)

ECTS: 5

Contacturen: 41 u theorie ; 6u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 2

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 17

Gewichtscoefficiënt examen: 33

Examenvorm: Mondeling

Inhoud

Inleiding

Het militaire instrument is één van de beschikbare opties waarover een staat beschikt voor de uitvoering van zijn buitenlands beleid. In dit opzicht moeten jonge officieren, die eventueel naar het buitenland kunnen gestuurd worden, in staat zijn om het gedrag van de staten in het kader van de internationale betrekkingen te begrijpen. Om de complexiteit van de wereld te doorgronden, op verschillende niveaus en in verschillende dimensies, kunnen we gebruik maken van verschillende perspectieven. Elk van deze perspectieven zal een ander licht werpen op deze complexiteit. In dit opzicht kan de "Politieke Geografie" beschouwd worden als één van deze perspectieven, waardoor we in een complexe wereld een referentiekader hebben om te proberen de houding van staten te begrijpen en te doorgronden. Dankzij de cursus "Internationale Veiligheid" (CS 817) hebben de studenten de basisconcepten van de internationale betrekkingen, die onontbeerlijk zijn voor het begrip van de betrekkingen tussen de belangrijkste actoren van de geglobaliseerde wereld, in dit geval de natiestaten, in zich opgenomen. Politieke Geografie benadrukt de rol van de geografische dimensie in het buitenlands beleid en de internationale betrekkingen. Deze aanpak verrijkt de studie van de internationale betrekkingen en maakt een meer gerichte analyse mogelijk van de capaciteiten, de intenties en de acties van statelijke en niet-statale actoren verankerd binnen hun territoriale dimensie. Het hoofddoel van deze cursus is dan ook om de studenten te sensibiliseren voor de geopolitieke dimensie en een multidimensionale geopolitieke analysemethode te ontwikkelen. Op die manier kunnen zij de competenties verwerven om de regionale en mondiale evenwichten te analyseren die doorheen deze dimensie, die de internationale politiek domineren.

De cursus is opgedeeld in 3 delen.

- In het eerste deel ligt de nadruk op de evolutie van de geopolitieke scholen doorheen de geschiedenis en op de evolutie van de verschillende sleutelbegrippen.
- In het tweede deel zullen deze verschillende theorieën worden toegepast op de grote geopolitieke mogendheden: de Verenigde Staten, Frankrijk, Duitsland, Japan, Groot-Brittannië, Rusland, China, de Indiase Unie, Brazilië, Iran en Turkije.
- Het derde deel zal zich richten op de analyse van een conflictgebied (geografische locatie) door de studenten.

Evaluaties

De praktische werkproeven bestaan uit: twee individuele presentaties (mondeling) en een groepsonderzoek (schriftelijk verslag + mondelinge verdediging).

Eindcompetenties

- I. 7. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: CS
- II. 7. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: CS
- III. 1. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Academisch gebruik van de eerste taal
- III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt
- IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak
- VI. 1. Autonoom handelen: Vormgeven en reguleren van zijn/haar eigen leerproces in functie van zijn/haar resultaten
- VI. 2. Autonoom handelen: Verzamelen en interpreteren van relevante informatie uit verschillende disciplines om een goed oordeel te vormen, een complex probleem op te lossen en/of te beslissen

Leerdoelstellingen

Einddoelstellingen

Op het einde van deze cursus zullen de studenten in staat zijn om:

1. De complexiteit van historische en hedendaagse geopolitieke kwesties te kunnen uitleggen, categoriseren en illustreren (op basis van hun kennis van de termen en concepten en van de modellen die in de politieke geografie worden gebruikt) en het begrip territorialiteit te gebruiken om geopolitieke problemen op te lossen in de huidige complexe en geglobaliseerde wereldomgeving,
2. Actuele vraagstukken binnen de politieke geografie (mits vergelijken, in kaart brengen, relateren en/of verbinden) te bespreken en te bediscussiëren (na het identificeren, interpreteren ervan). Dit houdt ook een kritische analyse van de literatuur in om er passende conclusies uit te trekken,
3. Om een eenvoudig onderzoekswerk in het domein van de Politieke Wetenschappen uit te voeren en te presenteren (identificeren van de posities, de houding en doelstellingen van een staat in een bepaalde geografische ruimte, deze te illustreren en/of te categoriseren, de verklarende elementen van zijn acties te structureren en hypothesen te ontwikkelen over zijn beweegredenen en over de mogelijke uitkomst van een politiek-geografisch probleem).
4. De studenten moeten in staat zijn om de impact van de fysieke geografie, de menselijke geografie en de ruimtelijke dimensie op de inzet van militaire middelen, op het handelsbeleid en/of de diplomatieke betrekkingen te begrijpen. Dit houdt in dat rekening moet worden gehouden met de dynamiek van de geopolitiek wanneer het internationale systeem en de operationele omgeving evolueren. Om dit te bereiken moeten de studenten de verschillende theorieën en kernbegrippen die ermee samenhangen, kunnen gebruiken in een casestudy zoals vermeld werd in de derde einddoelstelling.

Vereiste voorkennis

CL618
CL792
CS817
RS616
RS620

Cursusmateriaal

Slides (digital)
Articles

Referenties

De drie hierna aangehaalde referentiewerken zullen U toelaten Uw kennis perfectioneren:

Géopolitique, la longue histoire d'aujourd'hui
LACOSTE Yves
Ed. Larousse
ISBN: 9782035876539
2012

Geopolitiek: ?geografisch geweten ?van de buitenlandse politiek?
CRIEKEMANS David
Uitgeverij GARANT
ISBN: 978-90-441-1969-5
2007

Introduction to Geopolitics
3th edition
FLINT Colin
Routledge Ed.
ISBN 978-1-138-19216-4
2017

Het is ten zeerste aanbevolen om de internationale pers en de samenvattingen ervan regelmatig te volgen. In het Engels zullen de studenten de volgende kranten en titels volgen: The Economist, Financial Times, Foreign Policy, Foreign Affairs, International Herald Tribune, The New York Times of The Washington Post.

Werkvormen

Ex Cathedra
Teaching Conversation
Closed Tasks
Open Tasks

DR813 : Operationeel militair recht

Titularis:

CDC (Civ) Steven Dewulf (5 ECTS)

ECTS: 5

Contacturen: 45 u theorie ; 0u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 17

Gewichtscoefficiënt examen: 33

Examenvorm: schriftelijk

Inhoud

De cursus heeft tot doel de studenten de bronnen en de beginselen van het internationaal publiekrecht, het internationaal humanitair recht en het internationaal strafrecht bij te brengen en hen vertrouwd te maken met de organisatie, de werking en de regels van de internationale gemeenschap en de internationale instellingen, waarbij bijzondere aandacht geschonken wordt aan aspecten die verband houden met militaire operaties.

In het eerste deel worden de principes van het internationaal publiekrecht behandeld, o.m. de actoren en de bronnen van het internationaal recht: de Staten, de internationale organisaties, de internationale samenwerkingsverbanden, de verdragen, de beslissingen van de internationale organisaties enz. Het gebruik van geweld in de internationale relaties krijgt hier een prominente plaats. Het tweede deel van de cursus bestudeert de voorschriften van het internationaal humanitair recht: het wezen van IHR, de bronnen, de classificatie van conflicten, de fundamentele beginselen, de actoren, de middelen en methodes van oorlogsvoering en de inzetregels. Tevens worden ook enkele specifieke regimes (o.a. burgerbevolking en krijgsgevangenen) en de interactie tussen het internationaal humanitair recht en de mensenrechten besproken.

In het derde deel wordt dieper aangegaan op theoretische en praktische aspecten van het internationaal strafrecht. Naast mogelijke onderzoeken en vervolgingen op nationaal niveau worden ook het statuut en de werking van verschillende internationale strafrechtscolleges besproken, alsook hun rechtspraak. Deze onderdelen worden uitgediept vanuit enkele invalshoeken die belangrijk zijn vanuit militair oogpunt, zoals bv. de individuele strafrechtelijke verantwoordelijkheid, de commandoverantwoordelijkheid, de inzet van kindsoldaten, ...

Eindcompetenties

- I. 3. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: DR
- II. 3. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: DR
- III. 1. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Academisch gebruik van de eerste taal
- III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt
- III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt
- IV. 2. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Uitwerken van een onderzoeksvraag met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak
- IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

- Na beëindiging van de cursus zijn de studenten in staat:
- De bronnen en beginselen van het internationaal recht en hun verhouding ten opzichte van het interne rechtsniveau weer te geven en te begrijpen;
 - De actoren en de belangrijkste instellingen van de internationale gemeenschap, hun werking en hun rol te beschrijven en hun belang voor de militaire operaties te duiden;
 - Teksten van internationaal recht (verdragen, documenten van internationale organisaties, uitspraken van internationale rechtscolleges enz.) te analyseren en hun belang voor de militaire operaties te duiden;
 - De juridische aspecten van een problematiek in IHR te analyseren en op autonome manier de conclusies hieruit te trekken;
 - De beginselen van het IHR toe te passen op een (fictieve of reële) strategische situatie;
 - Het ontstaan en de evolutie van het internationaal strafrecht en de internationale strafrechtscolleges te beschrijven en er hun belang van te onderkennen;
 - De kernmisdrijven te identificeren en te analyseren en de belangrijkste erop toepasselijke rechtspraak te kennen;
 - De beginselen van het internationaal strafrecht toe te passen op fictieve of reële casussen

- Militaire operaties te beoordelen met inachtneming van het internationaal humanitair recht, zowel met betrekking tot hun eigen handelingen als die van de troepen die de operatie uitvoeren;
- Hun tactische keuze te rechtvaardigen met behulp van de onderwezen ethische en juridische normen;

Vereiste voorkennis

DR614
DR724

Cursusmateriaal

Book (owned)
Slides (digital)
Articles

Referenties

- Handbook "How Does Law protect in War" (Part I/II).
- BOUCHET-SAULNIER, Françoise, The practical guide to humanitarian Law, Rowman & Littlefield, Lanham, 2007
 - DAVID, Eric, Principes de Droit des Conflits Armés, Bruylant, Brussel, 2008
 - DINSTEIN, Yoram, The conduct of hostilities under the law of armed conflicts, Cambridge University Press, Cambridge, 2004
 - UK Ministry of Defense, The Manual on the law of armed conflicts, Oxford University Press, Oxford, 2007
 - International Committee of the Red Cross, International Review of the Red Cross, www.icrc.org

Werkvormen

Ex Cathedra
Teaching Conversation
Closed Tasks

DS812 : Economische Politiek

Titularis:

GHL (Civ) Cindy Du Bois (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 20 u theorie ; 8u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm: schriftelijk

Inhoud

1. Het monetaire systeem (betekenis en rol van geld/Creatie van geld en rol van Centrale Bank/Geldgroei en inflatie) 2. Korte termijn fluctuaties (conjunctuurcycli/IS/LM analyse/rol vn monetaire en budgettaire politiek) 3. Overheidsschuld en economische cursissen 4. Internationale economie (internationale handel - theoretische modellen en beperkingen - wisselkoeren - munteenheden)

Eindcompetenties

I. 5. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: DS

II. 5. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: DS

IV. 1. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Verzamelen van informatie met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

Na het volgen van de cursus, wordt er verwacht dat de leerling: de rol van geld in de markt kan uitleggen - kan toelichten hoe geld wordt gecreëerd en wat het gevaar van inflatie is - de rol van de Centrale Bank kan uitleggen - het evenwicht op de goederenmarkt en de geldmarkt formeel kan afleiden via het IS/LM model - een normatieve uitspraak over budgettaire en/of monetaire politiek kritisch kan benaderen en kan kaderen in de verschillende economische scholen - de impact van verschillende economische crisissen kan uitleggen - de verschillende theoretische modellen van internationale handel kan uitleggen - de markt voor valuta kan toelichten en het onderscheid kent tussen nominale en reële wisselkoersen

Vereiste voorkennis

DS723

Cursusmateriaal

Book (loan)

Slides (digital)

Referenties

Werkvormen

Ex Cathedra

Teaching Conversation

Closed Tasks

DS814 : Inleiding tot management

Titularis:

GHL (Civ) Joannes Leysen (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 26 u theorie ; 6u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm: schriftelijk

Inhoud

In deze cursus worden een aantal belangrijke aspecten van de werking van organisaties behandeld, op basis van het managementproces. In vervolgcursussen gedoceerd door het Departement worden verschillende van de in deze inleidende cursus besproken managementdimensies verder uitgewerkt (Personeelsbeheer, Kwaliteitszorg, Besluitvorming, Leadership, enz.).

Inhoud

- Inleiding:
- Geschiedenis van het managementdenken
- De managementcontext
- Plannen
- Organiseren
- Leiden (Lead)
- Controleren

Begrippen en principes worden eerst in hun algemeenheid geïntroduceerd en vervolgens geïllustreerd aan de hand van, en toegepast op militaire organisaties.

Eindcompetenties

I. 5. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: DS

II. 5. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: DS

IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

Op het einde van de cursus:

1. Begrijpen de leerlingen de belangrijkste termen, stromingen, theorieën en modellen uit het managementdenken.
2. Kunnen de leerlingen deze conceptuele kennis illustreren aan de hand van voorbeelden in een militaire en niet-militaire context.
3. Kunnen de leerlingen elementen identificeren betreffende de toepasbaarheid binnen defensie van managementprincipes beschreven in de algemene managementliteratuur.

Vereiste voorkennis

CL617

CL628

CL729

Cursusmateriaal

Book (owned)

Slides (digital)

Referenties

Werkvormen

Ex Cathedra

Teaching Conversation

Class Discussion

Closed Tasks

EP021 : Piston engines

Titular:

LCL (Land) Kristof Harri (3 ECTS)

ECTS: 3

Contact hours: 20 hr(s) theory ; 10 hr(s) practice ;

Evaluation:

Daily work: amount written evaluations: 1

Daily work: amount oral evaluations: 0

Weight daily work: 10

Weight exam: 20

Type of exam: written

Content

021 10 00 00 PISTON ENGINES

Remark: This topic includes diesel engines and gasoline/petrol engines

021 10 01 00 General

021 10 01 01 Types of internal combustion engines: basic principles, definitions

021 10 01 02 Engine: design, operation, components and materials

021 10 02 00 Fuel

021 10 02 01 Types, grades, characteristics, limitations

021 10 03 00 Engine fuel pumps

021 10 04 00 Carburettor/injection system

021 10 04 01 Carburettor: design, operation, degraded modes of operation, indications and warnings

021 10 04 02 Injection: design, operation, degraded modes of operation, indications and warnings

021 10 04 03 Icing

021 10 05 00 Cooling systems

021 10 05 01 Design, operation, indications and warnings

021 10 06 00 Lubrication systems

021 10 06 01 Lubricants: characteristics, limitations

021 10 06 02 Design, operation, indications and warnings

021 10 07 00 Ignition circuits

021 10 07 01 Design, operation

021 10 08 00 Mixture

021 10 08 01 Definition, characteristic mixtures, control instruments, associated control levers, indications

021 10 09 00 Aeroplane: propellers

021 10 09 01 Definitions, general

021 10 09 02 Constant-speed propeller: design, operation, system components
021 10 09 03 Reduction gearing: design
021 10 09 04 Propeller handling: associated control levers, degraded modes of operation, indications and warnings
021 10 10 00 Performance and engine handling
021 10 10 01 Performance
021 10 10 02 Engine handling

Final competences

I. 12. Connaissance académique et compréhension basique des Sciences de l'Ingénieur et des Sciences militaires: ATPL
II. 2. Appliquer des informations pertinentes et valides pour élaborer des arguments, résoudre des problèmes, formuler des recommandations dans le champ des Sciences de l'Ingénieur et des Sciences militaires: EP
IV. 1. Penser de façon critique et agir de façon scientifique: Récolter des informations avec une approche critique et basée sur les faits

Learning objectives

After following this course the student should be able to:

- Understand the manipulations he has to do during flight (general aviation);
- Explain the working principle of a four-stroke gasoline engine;
- Identify the different parts of a gasoline engine;
- Interpret the vocabulary on piston engines;
- Understand the thermodynamics and the combustion in piston engines;
- Compare the influence of the fuel characteristics on the functioning of piston engines.

!!! After following this course the student should satisfy to the requirements of the European Aviation Safety Agency (EASA) Part-FCL (Flight Crew Licensing) Airline Transport Pilots License (ATPL) for the part 'Piston Engines' ((021 10 00 00) - Annex II to ED Decision 2016/008/R B. SUBJECT 021)!!!

Required knowledge

ES211
ES221
ES223

Course material

Book (owned)
Notes (printed)
Notes (digital)
Slides (digital)

References

- * Lecture notes with code EP021: Piston Engines
- * CAE Oxford Aviation Academy - ATPL Book 4: Powerplant (Piston Engines part) (electronic)

Working methods

Ex Cathedra
Closed Tasks

LC815 : Leiderschap

Titularis:

LCL MAB (Land) Hans De Smet (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 22 u theorie ; 2u praktijk ; 6 u bezoeken

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm: Mondeling

Inhoud

De cursus LS815 ontwikkelt de academische basis mbt verschillende aspecten van leiderschap. De cursus focust op de persoonlijkheid van de leider (het ZIJN, WETEN en DOEN van de leider), de situatie (voornamelijk de werking van een groep) en de wederzijdse beïnvloedingen. Die aspecten worden ontwikkeld door interactieve lessen.

Eindcompetenties

I. 1. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: BS

I. 1. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: BS

III. 4. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Schriftelijk communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

III. 5. Efficiënt toepassen van taal- en communicatievaardigheden: Mondeling communiceren van zijn/haar conclusies, kennis en redenering die hieraan ten grondslag ligt

IV. 1. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Verzamelen van informatie met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak

IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

Op het einde van de cursus LS815 bezit de leerling de nodige competenties om :

- de basis leiderschapsstijlen uit te leggen en te illustreren;
- de basisnoties van leiderschap uit te leggen en te illustreren;
- de Visie op Leiderschap bij Defensie uit te leggen;

- uit te leggen en te illustreren wat effectieve leiders moeten zijn (Visie);
- uit te leggen en te illustreren wat effectieve leiders moeten weten (Visie);
- uit te leggen en te illustreren wat effectieve leiders moeten doen (Visie);
- de voornaamste monofactoriële en bifactoriële leiderschapsmodellen uit te leggen en te illustreren;
- het besluitvormingsmodel van Maier toe te passen;
- het stappenplan van de besluitvorming toe te passen;
- de voornaamste motivatietheorieën uit te leggen en te illustreren;
- de notie van sociale cohesie uit te leggen en te illustreren;
- de notie van sociale beïnvloeding uit te leggen en te illustreren;
- de principes van interpersoonlijke communicatie uit te leggen en te illustreren;
- de principes van feedback uit te leggen en te illustreren;
- een persoonlijkheid te analyseren op basis van de leiderschapsmodellen en een oordeel te vellen over zijn/haar leiderschapsstijl.

Vereiste voorkennis

BS613
 BS615
 CL618
 RS619
 BS625
 CL717
 BS725

Cursusmateriaal

Book (owned)
 Slides (digital)
 Notes (digital)
 Articles

Referenties

De visie op leiderschap bij Defensie

Werkvormen

Ex Cathedra
 Teaching Conversation
 Class Discussion
 Closed Tasks
 Open Tasks

RS871 : Bachelor Thesis Supervisor

Titular:

0 (3,86 ECTS)

ECTS: 3,86

Contact hours: hr(s) theory ; hr(s) practice ;

Evaluation:

Daily work: amount written evaluations:

Daily work: amount oral evaluations:

Weight daily work: 0

Weight exam: 38,6

Type of exam:

Content

Final competences

Learning objectives

Required knowledge

Course material

References

Working methods

RS872 : Bachelor Thesis 2nd Supervisor

Titular:

0 (2,57 ECTS)

ECTS: 2,57

Contact hours: hr(s) theory ; hr(s) practice ;

Evaluation:

Daily work: amount written evaluations:

Daily work: amount oral evaluations:

Weight daily work: 0

Weight exam: 25,7

Type of exam:

Content

Final competences

Learning objectives

Required knowledge

Course material

References

Working methods

RS873 : Bachelor Thesis Oral defense

Titular:

0 (2,57 ECTS)

ECTS: 2,57

Contact hours: hr(s) theory ; hr(s) practice ;

Evaluation:

Daily work: amount written evaluations:

Daily work: amount oral evaluations:

Weight daily work: 0

Weight exam: 25,7

Type of exam:

Content

Final competences

Learning objectives

Required knowledge

Course material

References

Working methods

SC021 : Geodesie en navigatie

Titularis:

GHL (Civ) Alain Muls (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: u theorie ; u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties:

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties:

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm:

Inhoud

Eindcompetenties

Leerdoelstellingen

Vereiste voorkennis

Cursusmateriaal

Referenties

Werkvormen

SE821 : Militaire sensoren

Titularis:

LCL (Air) Marijke Vandewal (5 ECTS)

ECTS: 5

Contacturen: 34 u theorie ; 16u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 17

Gewichtscoefficiënt examen: 33

Examenvorm: schriftelijk

Inhoud

Deze cursus geeft een algemeen overzicht van de sensoren en hun kenmerken in het domein van afstandsdetectie. SE821 richt zich daarbij in een eerste deel tot de groep van passieve sensoren die zich hoofdzakelijk in het optronisch domein situeren. De studie van deze sensoren wordt uitgevoerd door middel van een systeem benadering: voor elke deelgroep van de passieve sensoren wordt de sensor binnen zijn omgeving bestudeerd alsook de verschillende interacties die daarbij plaatsvinden (EM golf vs atmosfeer, EM golf vs object en dergelijke). De werking, prestaties en de beperkingen van volgende systemen worden toegelicht en vergeleken:

- De helderheidsversterker (analoge en digitale versie)
- De warmtebeeldcamera (gekoelde en niet-gekoelde versie)
- De SWIR camera

Het tweede deel van de cursus bespreekt de actieve sensoren en hun kenmerken in het optronisch en in het radardomein. Ook deze studie van sensoren wordt uitgevoerd door middel van een systeem benadering. De werking, prestaties en de beperkingen van volgende systemen worden toegelicht en vergeleken:

- De radar
- De laser
- De lidar

Eindcompetenties

I. 9. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: SE

II. 9. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: SE

IV. 3. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Formuleren van een oordeel op basis van kritisch denken en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

- Verhelderen en illustreren van de werking, prestaties, en beperkingen van de onderwezen sensoren
- Identificeren van deze theorie in de technische specificaties van de sensoren
- Onderscheiden van de belangrijke sensor parameters
- Vergelijken van verschillende technische fiches van een zelfde categorie van sensoren
- Verbanden leggen tussen de werking van de sensor en diens prestaties/beperkingen en tussen de sensoren onderling
- Verbanden leggen tussen de parameters vermeld op de technische specificaties
- Toepassen van de theorie op concrete voorbeelden onder de vorm van oefeningen.

Vereiste voorkennis

SC611
RS619
SC621
SC712
SC713
WS822

Cursusmateriaal

Slides (printed)
Slides (digital)
Notes (printed)
Notes (digital)
Articles

Referenties

Werkvormen

Ex Cathedra
Demonstration
Teaching Conversation
Closed Tasks

WA811 : Bewapening en munities

Titularis:

LCL IMM (Land) Frederik Coghe (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 27 u theorie ; 0u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm: Mondeling

Inhoud

De cursus biedt een functionele beschrijving aan van de wapensystemen type "vuurmonden" die gaan van individuele wapens (pistool, aanvalsgeweer) tot zwaar geschut via de medium kalibers. Elk besproken onderwerp vertoont drie verschillende luiken:

- op de uitdrukking van een behoefte of een concreet probleem volgt
- de beschrijving (ondersteund door concrete voorbeelden en illustraties) van de oplossingen of verwezenlijkingen die hun beurt gevolgd worden door
- een functionele verklaring die een generieke benadering van de verschillende onderwerpen toelaat. Vaak steunt deze toelichting op de fundamentele onderwerpen in WA721.

De onderwerpen zijn talrijk en gevarieerd; de belangrijkste zijn: de propulsieve lading, het projectiel (met inbegrip van zijn geleidingsband en ontstekingsbuis), de specificiteiten van de medium kalibers, de loop (mechanische en thermische weerstand) en tot slot de elastische verbinding en het evenwichtstoestel.

De belangrijkste werkingsprincipes van automatische (klein en medium kaliber) wapens worden beschreven en geïllustreerd.

Eindcompetenties

I. 4. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: WA

II. 4. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: WA

Leerdoelstellingen

Het kunnen begrijpen van de werking van een wapensysteem en hieruit schattingen van de performanties kunnen afleiden.

Vereiste voorkennis

WA721

Cursusmateriaal

Notes (digital)

Slides (digital)

Referenties

N/A

Werkvormen

Ex Cathedra

Class Discussion

WS822 : Overlevingsvermogen van wapensystemen

Titularis:

COL (Land) Johan Gallant (3 ECTS)

ECTS: 3

Contacturen: 19 u theorie ; 12u praktijk ;

Evaluatie:

Dagelijks werk: aantal schriftelijke evaluaties: 1

Dagelijks werk: aantal mondelinge evaluaties: 0

Gewichtscoefficiënt dagelijks werk: 10

Gewichtscoefficiënt examen: 20

Examenvorm: Mondeling, schriftelijk

Inhoud

1. Samenstelling van een wapensysteem (generiek model, werkingscyclus, aanpassing dracht sensor aan dracht wapen, life cycle cost, essentiële karakteristieken, TRL)
2. Overlevingsvermogen (inleiding en definities, evaluatie van het overlevingsvermogen, vermindering van de vatbaarheid, vermindering van de kwetsbaarheid, foutenboomanalyse en residuele operationaliteit, historiek)
3. Spreiding van het vuur (toepassingen van statistiek in wapensystemen, ballistische spreiding, spreiding in twee dimensies, juistheid van het vuur, globale spreiding, wet van Poisson)
4. Terminale ballistiek van kleinkaliberprojectielen (terminale effecten van kogels op een materieel doel en op een levend doel, individuele ballistische bescherming)
5. Terminale ballistiek van grootkaliberprojectielen (terminale effecten van springgranaten en van projectielen met doorboringseffect, beschermingsmiddelen)
6. Doeltreffendheid van wapensystemen (modellering en simulatie, vergelijking tussen het tankkanon en de antitankmissile)

Eindcompetenties

- I. 4. Academische kennis en basiskennis in de Sociale en Militaire Wetenschappen: WA
- II. 4. Toepassen van relevante en geldige informatie om argumenten te bedenken, problemen op te lossen, aanbevelingen te formuleren in het domein van Sociale en Militaire Wetenschappen: WA
- IV. 1. Kritisch denken en wetenschappelijk handelen: Verzamelen van informatie met een kritische en op feiten gebaseerde aanpak

Leerdoelstellingen

Op het einde van de cursus, zijn de studenten in staat om:

- de functies van het generiek model van een militair systeem te onderscheiden,
- de verschillende aspecten van een militair systeem te illustreren,
- de concepten van vatbaarheid en kwetsbaarheid te gebruiken,
- de modellen van overlevingsvermogen en spreiding te gebruiken,
- de terminale ballistiek van klein en grootkaliberprojectielen te begrijpen,
- de doeltreffendheid van een wapensysteem toe te lichten.

Vereiste voorkennis

SC713

WA721

WA811

Cursusmateriaal

Notes (printed)

Notes (digital)

Slides (printed)

Slides (digital)

Referenties

R.E. Ball, The Fundamentals of Aircraft Combat Survivability Analysis and Design, Ed. 2, AIAA, 2003

Werkvormen

Ex Cathedra

Demonstration

Closed Tasks