

Eerstegraadslerarenopleiding

10
voor
de
leraar



Kennisbasis Algemene economie



versie maart 2018 | ingangsdatum studiejaar 2018-2019



Voorwoord

Vanaf 2016 hebben lerarenopleiders over de volle breedte van de lerarenopleidingen in verschillende fases met veel enthousiasme gewerkt aan de herijking van de 60 kennisbases die sinds 2008 ontwikkeld zijn. Voor u ligt het mooie resultaat van de gezamenlijke inspanningen.

De kennisbases zijn herijkt op zowel de inhoud, het niveau als de breedte van de vakkennis. Daar waar mogelijk is samenhang aangebracht tussen de kennisbases die een inhoudelijke en vakoverstijgende verwantschap hebben. De inhoud van elke kennisbasis is uiteindelijk gevalideerd door het werkveld en externe inhoudelijke deskundigen. Het resultaat is in overeenstemming met landelijke eisen.

De lerarenopleidingen kunnen tevreden terugkijken op een periode waarin zij veel hebben gediscussieerd, geschaafd en bijgesteld. Een periode waarin lerarenopleiders intensief hebben nagedacht over hun vak, de didactiek en het minimale niveau dat een startbekwame leerkracht moet beheersen. Met de inzet van zoveel betrokken mensen wordt dit eindresultaat breed gedragen.

Al deze activiteiten hebben ook nog iets anders opgeleverd. Het bracht collega's van diverse instellingen met elkaar in contact. Ze kregen gelegenheid om met vakgenoten te discussiëren en daarmee hun eigen expertise aan te scherpen. Ook de contacten met het werkveld zijn versterkt. De samenwerking geeft een impuls aan de betrokkenheid van de lerarenopleiders bij de kwaliteitsverbetering en hun professionalisering.

Permanente kwaliteitszorg is essentieel voor de maatschappelijke opdracht. De kennisbases leveren daarvoor de ijkpunten. Het zijn geen statische documenten. De kennisbases blijven met enige regelmaat bijstelling nodig hebben vanwege vakinhoudelijke veranderingen, pedagogisch-didactische eisen, maatschappelijke ontwikkelingen en voortschrijdend inzicht. Dat houdt het gesprek over de inhoud van de lerarenopleidingen volop in leven en draagt daarmee bij aan de kwaliteitsslag die met het ontwikkelen van de kennisbases wordt beoogd.

De lerarenopleidingen weten elkaar beter te vinden en pakken uitdagingen gezamenlijk op. Hiermee dragen zij bij aan een goede opleiding voor de nieuwe generatie leraren en het onderwijs in Nederland.

Ik dank allen die hieraan hebben bijgedragen.

mr. Thom de Graaf,
voorzitter Vereniging Hogescholen

Inhoud

	Voorwoord	2
1	Inleiding	4
	Algemene toelichting	4
	Verantwoording	4
	Beschrijving kennisdomeinen	4
	Redactie en validering	4
2	Algemene toelichting	5
	Versterken kenniscomponent	5
	Ontwikkeling kennisbases	5
	Herijking kennisbases	6
	Herijkingsproces	6
3	Verantwoording	8
	Maatschappelijke context	8
	Relatie met andere kennisbases	8
4	Beschrijving kennisdomeinen	9
	Opbouw kennisdomeinen	9
	Domein 1: Macro-economie	10
	Domein 2: Micro-economie	13
	Domein 3: Monetaire economie	17
	Domein 4: Collectieve sector	20
	Domein 5: Internationaal economische betrekkingen	24
	Domein 6: Economische tools	28
	Domein 7: Wetenschappelijke grondslagen en ontwikkelingen	32
	Domein 8: Vakdidactiek economie	35
5	Redactie en validering	40
	Redactieteam	40
	Valideringsgroep	40

1 Inleiding

Voor u ligt de herijkte kennisbasis van de eerstegraadslerarenopleiding Algemene economie. Deze kennisbasis beschrijft wat minimaal van een startbekwame leraar mag worden verwacht, zowel qua inhoud als het bijbehorende niveau, ongeacht de instelling waar de student is opgeleid. Het afnemende scholenveld en externe inhoudelijk deskundigen hebben bijgedragen aan de validering van deze kennisbasis.

Deze herijkte kennisbasis is geldig met ingang van het studiejaar 2018-2019 en is in eerste instantie bedoeld voor de lerarenopleiders zelf, maar ook voor hun studenten of externe belanghebbenden.

De kennisbasis is als volgt opgebouwd:

Algemene toelichting

In het hoofdstuk *Algemene toelichting* is informatie opgenomen over de aanleiding, ontwikkeling, inhoud en herijking van de kennisbases.

Verantwoording

In het hoofdstuk *Verantwoording* geeft het redactieteam van de kennisbasis een toelichting op de totstandkoming van de herijkte kennisbasis en legt het verantwoording af over de gemaakte keuzes.

Beschrijving kennisdomeinen

In het hoofdstuk *Beschrijving kennisdomeinen* zijn de vakinhoudelijke en vakdidactische (sub)domeinen opgenomen evenals het minimale niveau waarop de student de (sub)domeinen moet beheersen.

Redactie en validering

In het hoofdstuk *Redactie en validering* vindt u een overzicht van de redactie- en valideringsleden die betrokken zijn geweest bij de herijking van deze kennisbasis.

2 Algemene toelichting

Versterken kenniscomponent

In de eerste jaren van dit millennium was er brede kritiek op de vakinhoudelijke en vakdidactische kwaliteit van de lerarenopleidingen. Als antwoord hierop presenteerde staatssecretaris Van Bijsterveldt in 2008 de nota *Krachtig meesterschap, kwaliteitsagenda voor het opleiden van leraren 2008-2011*. Eén onderdeel van de kwaliteitsagenda betreft de verbetering van de vakinhoudelijke kwaliteit van de lerarenopleidingen. 'Het eindniveau van de opleidingen wordt duidelijk vastgelegd. Hiertoe ontwikkelen de opleidingen in samenwerking met het afnemende veld een gezamenlijke kennisbasis, eindtermen en examens'.

De gezamenlijke lerarenopleidingen hebben met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap afspraken gemaakt om de kenniscomponent binnen de opleidingen te versterken. Het systeem van kennisborging bestaat uit drie landelijke kwaliteitsinstrumenten: kennisbases, kennistoetsen en peer-review. Alle activiteiten zijn ondergebracht in het programma *10voordeleraar*, onder de paraplu van de Vereniging Hogescholen. Ruim duizend lerarenopleiders werken binnen kennisnetwerken gezamenlijk aan de kwaliteitsinstrumenten. Met elkaar bepalen en borgen ze het minimale eindniveau van een afgestudeerde student. Ook andere deskundigen maken onderdeel uit van de processen voor legitimatie en validatie.

Ontwikkeling kennisbases

In de periode 2008-2011 hebben lerarenopleiders over de volle breedte van de hbo-lerarenopleidingen gezamenlijk de kennisbases ontwikkeld. Het afnemende scholenveld en externe inhoudelijk-deskundigen hebben bijgedragen aan de validering van de inhoud. In totaal zijn 62 kennisbases opgesteld. Na validatie van de kennisbases hebben de opleidingen hun onderwijsprogramma aangepast. Het kader van de kennisbases legt voor 80% de brede en gemeenschappelijke basis vast van wat in de opleiding aan bod komt. Daarbuiten is er ruimte voor een eigen profilering van de individuele instelling.

De kennisbases sluiten aan bij het hbo-niveau: NLQF, Dublin-descriptoren en hbo-kwalificaties. Dit betekent dat een afgestudeerde student een brede kennis moet hebben van het vakgebied waarin hij les gaat geven en dat hij boven de stof staat. Ook moet aandacht besteed worden aan de verwante of aanpalende vakken van het vakgebied, waarin later wordt lesgegeven. Voor de leraar in de bovenbouw havo en vwo betekent dit dat hij zijn leerlingen kan adviseren en wegwijzen maken in de mogelijke vervolgoopleidingen die voortbouwen op zijn vak, kan aangeven wat de beroepsgerichte toepassingen (en de ontwikkelingen) van het vak zijn en dat hij zijn leerlingen voorbereidt op het (landelijke) examenprogramma. Daarnaast vormen de kennisbases de uitwerking van de wettelijke bekwaamheidseisen zoals vastgelegd in het beroepsregister leraar. De kennisbases bevatten daarmee de beschrijving van de

vakinhoudelijke, vakdidactische en pedagogische kennis én vaardigheden die een student moet beheersen op het moment van afstuderen.

Hoewel niet specifiek aangegeven in de kennisbases, heeft elke leraar een rol in taalgericht of taalontwikkelend vakonderwijs. Leerlingen zijn in vaklessen (vak)taal aan het verwerven, waarbij taalontwikkeling en begripsontwikkeling hand in hand gaan. Het betreft zowel *Dagelijkse Algemene Taalvaardigheid* (DAT) als *Cognitieve Academische Taalvaardigheid* (CAT). Taalgericht lesgegeven komt naar voren bij de gebruikte vakdidactische werkvormen en de taalgerichtheid van toetsen en beoordelen.

Herijking kennisbases

Vakinhoudelijke veranderingen, maatschappelijke ontwikkelingen en voortschrijdend inzicht maken het wenselijk dat iedere kennisbasis met enige regelmaat wordt beoordeeld op de inhoud en waar nodig wordt aangepast. Dit maakt ook deel uit van de afspraken met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. In het studiejaar 2015-2016 is gestart met het herijken van de oorspronkelijke kennisbases.

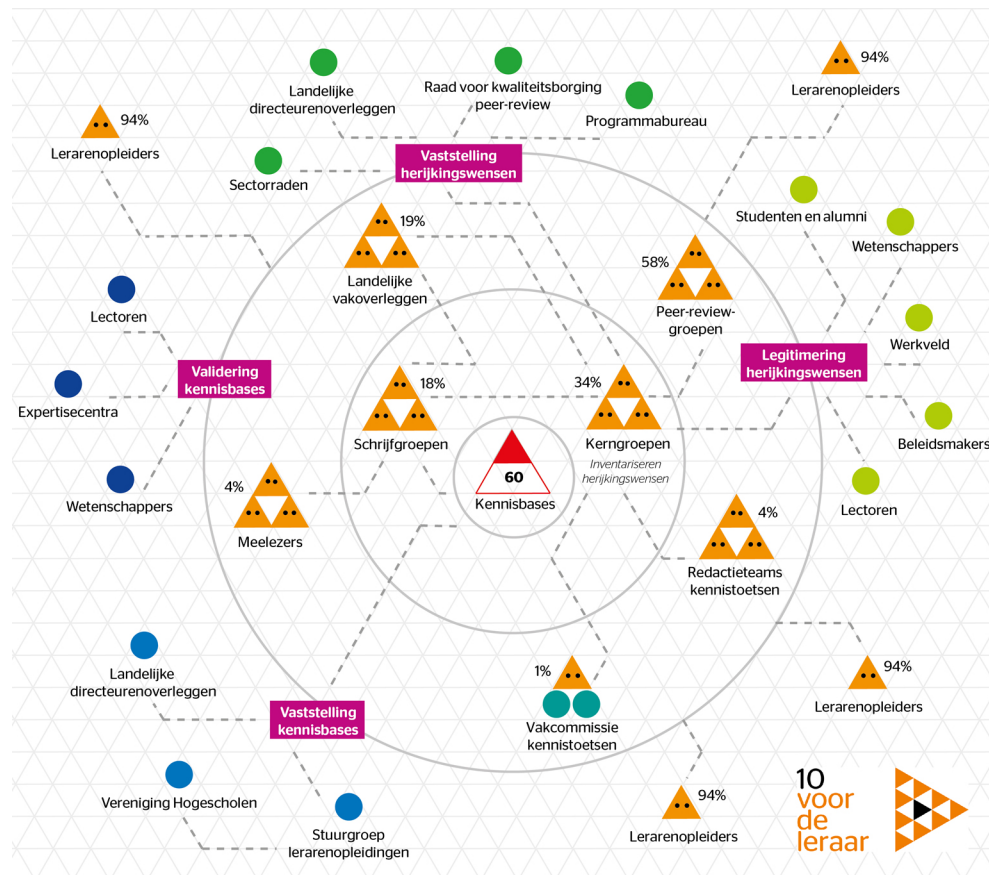
De kennisbases zijn door de lerarenopleidingen herijkt op inhoud en niveau. Ook is gekeken naar de breedte van de vakkennis, zodat de kennisbases het desbetreffende werkterrein (basisonderwijs, tweedegraadsgebied, eerstegraadsgebied) van de toekomstige leraar geheel dekt. Daar waar mogelijk is samenhang aangebracht tussen de kennisbases die inhoudelijk en vakoverstijgende verwantschap kennen. Daarnaast is de nadruk gelegd op de implementatie van een aantal (maatschappelijk) belangrijke vakoverstijgende thema's. De herijkte kennisbases zijn getoetst aan de laatste wetenschappelijke inzichten van het vak, de ontwikkelingen in het werkveld en veranderingen op het gebied van landelijk beleid.

Herijkingsproces

Het herijkingsproces is zodanig vormgegeven dat iedereen die betrokken is bij een vak of opleiding gevraagd of ongevraagd mee kon denken, zodat er een breed draagvlak voor de kennisbasis bestaat. Lerarenopleiders vormden de spil bij het herijkingsproces.

Voor elke kennisbasis heeft de kerngroep bestaande uit lerarenopleiders van de verschillende instellingen de herijkingswensen geïnventariseerd en ter legitimatie voorgelegd aan relevante betrokkenen, waaronder alumni, lectoren, wetenschappers en/of beleidsmakers. Het definitieve herijkingsvoorstel is vastgesteld door een vaststellingscommissie, waarin onder andere het landelijk overleg vakmasters (LOVM) deel van uitmaakte. Hun specifieke taak was erop toe te zien dat de vastgestelde procedure juist is gevolgd. Zo hebben ze bijvoorbeeld bekeken of alle belanghebbenden afdoende zijn gehoord en of de gemaakte keuzes voldoende zijn toegelicht.

Na vaststelling van het herijkingsvoorstel is de schrijfgroep aan de slag gegaan met het herschrijven van de kennisbasis. Onder leiding van het LOVM is het opgeleverde concept gevalideerd door vertegenwoordigers van het werkveld, van de wetenschap en van eventuele vakverenigingen. Na verwerking van de opmerkingen zijn de herijkte kennisbases met een positief advies van het LOVM door de Stuurgroep Lerarenopleidingen van de Vereniging Hogescholen bestuurlijk vastgesteld.



Figuur 1. Betrokkenen bij het herijkingsproces kennisbases lerarenopleidingen.

3 Verantwoording

Maatschappelijke context

De kennisbasis voor de eerstegraadslerarenopleiding Algemene Economie beschrijft de kennis van het vak en de vakdidactiek die de leraren nodig hebben om bekwaam en bevoegd verklaard te worden om onderwijs te kunnen verzorgen. De term kennis wordt hier opgevat als een verzamelbegrip voor theoretische, methodische en praktische kennis, dus zowel kennis als vaardigheden.

Bij de herziening van de kennisbasis voor de eerstegraadslerarenopleiding Algemene Economie is rekening gehouden met vakinhoudelijke ontwikkelingen (onder andere circulaire economie, duurzaamheid, en andere benaderingen BBP (of bpp: bruto binnenlands product) en vakdidactische ontwikkelingen (onder andere curriculum.nu).

Het doel van de kennisbasis is te komen tot een landelijke minimumnorm voor de vakkennis en de beheersing van de vakdidactiek op eerstegraadsniveau. Elke instelling heeft daarbinnen de vrijheid om zich te profileren door onderwerpen uit de kennisbasis een meer of minder prominente rol in het curriculum te geven en door doelstellingen na te streven die niet in de kennisbasis zijn opgenomen.

Relatie met andere kennisbases

Het curriculum van de eerstegraadslerarenopleiding Algemene Economie is gebaseerd op de drie bekwaamheidsgebieden zoals die in de wet zijn beschreven en de brede professionele basis die daarvoor nodig is en die gezamenlijk het fundament voor goed leraarschap vormen.

Deze vakspecifieke kennisbasis zorgt, daar waar dat van toepassing is, ook voor doorlopende leerlijnen. Hier geldt dat specifiek voor de kennisbasis van het vak Economie van de tweedegraadslerarenopleiding. Hierdoor sluiten deze twee opleidingen naadloos op elkaar aan.

Uiteraard is er ook een relatie met de generieke kennisbasis van de vakmaster. Gezamenlijk met de voorliggende vakinhoudelijke kennisbasis vormen ze de uitwerking van wat van een eerstegraadsleraar Algemene Economie mag worden verwacht aan beheersing van kennis, vakspecifieke vaardigheden en algemene pedagogische en didactische vaardigheden, inclusief de daarbij behorende professionele houding en ontwikkeling van de eerstegraadsleraar Algemene Economie.

4 Beschrijving kennisdomeinen

Opbouw kennisdomeinen

Domein 1: Macro-economie
Subdomein 1.1: Macro-economische data
Subdomein 1.2: Economische groei
Subdomein 1.3: Korte termijn: conjunctuur en stabilisatiepolitiek
Subdomein 1.4: Micro-economie achter de macro-economie
Domein 2: Micro-economie
Subdomein 2.1: Consumentengedrag
Subdomein 2.2: Producentengedrag
Subdomein 2.3: Perfect werkende markten
Subdomein 2.4: Niet-perfect werkende markten
Subdomein 2.5: Marktfalen
Domein 3: Monetaire economie
Subdomein 3.1: Financiële data
Subdomein 3.2: Financiële markten en instituties
Subdomein 3.3: Monetaire theorieën
Subdomein 3.4: Monetair beleid
Domein 4: Collectieve sector
Subdomein 4.1: Functies van de collectieve sector
Subdomein 4.2: Openbare financiën
Subdomein 4.3: Sociale zekerheid
Subdomein 4.4: Europese Unie
Subdomein 4.5: Economie van de publieke besluitvorming
Domein 5: Internationaal economische betrekkingen
Subdomein 5.1: Handelstheorie
Subdomein 5.2: Handelspolitiek
Subdomein 5.3: Economische globalisering
Subdomein 5.4: Ontwikkelingseconomie
Subdomein 5.5: Betalingsbalans en wisselkoersen
Subdomein 5.6: Internationale organisaties
Domein 6: Economische tools

Subdomein 6.1: Gedragseconomie
Subdomein 6.2: Speltheorie
Subdomein 6.3: Modellen
Subdomein 6.4: Basis wiskunde
Subdomein 6.5: Basis statistiek
Domein 7: Wetenschappelijke grondslagen en ontwikkelingen
Subdomein 7.1: Methodologie van de wetenschap in het algemeen
Subdomein 7.2: Methodologie van de economische wetenschap in het bijzonder
Subdomein 7.3: Geschiedenis van het economisch denken
Domein 8: Vakdidactiek Economie
Subdomein 8.1: Oriëntatie op het schoolvak <i>Economie</i> in de bovenbouw van havo en vwo
Subdomein 8.2: De economiedocent als ontwerper van leerarrangementen voor de bovenbouw van havo en vwo
Subdomein 8.3: De economiedocent als onderzoeker en regiseur van de eigen ontwikkeling.

Domein 1: Macro-economie

Subdomein 1.1: Macro-economische data

Omschrijving inhoud

- Het Nederlandse systeem van nationale rekeningen
- Nationaal inkomen/product, vormen en definities
- Open economie: macro-economische balansvergelijking, handelsbalans, nominale en reële wisselkoers, koopkrachtpariteit; arbeidsmarkt: participatie en werkloosheid
- Inflatie
- Tabel kerngegevens (MEV: Macro Economische Verkenning; en CEP: Centraal Economisch Plan)
- Arbeidsinkomensquote (AIQ) en loonruimte

Indicatoren masterniveau

1. Macro-economische data interpreteren door middel van de staat van middelen en bestedingen en daarbij de relatie leggen met de macro-economische balansvergelijking.
2. Verschillende soorten deflatoren hanteren, afhankelijk van de gekozen data: methodes van Paasche en Laspeyres.

3. Verbanden leggen tussen de exogene en endogene grootheden van de Nederlandse economie.
4. Het verband kunne leggen tussen het benutten van de loonruimte en de ontwikkeling van de AIQ.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1 en indicator 3

- Leg uit wat het effect van een exogene schok in de vorm van een olieprijsstijging is op endogene grootheden als het bbp (bruto binnenlands product), de inflatie en de werkgelegenheid van Nederland.

Vraag bij indicator 4

- Wat gebeurt er met de AIQ als de loonstijging in een land kleiner is dan de loonruimte?

Subdomein 1.2: Economische groei

Omschrijving inhoud

- Groeimodellen: productiefunctie, groeifactoren, Solow-model, 'steady state', 'golden rule level of capital', rol van besparingen, invloed bevolkingsgroei
- Technische vernieuwing, evenwichtige groei en groeipolitiek, endogene groeitheorie
- Indices van duurzame en groene groei

Indicatoren masterniveau

1. Grafisch en algebraïsch het optimale groeipad in een Solow-model bepalen en de betekenis ervan interpreteren.
2. De rol van besparingen, bevolkingsgroei en technische ontwikkeling in het kader van een Solow-model analyseren.
3. Het specifieke karakter van de endogene groeitheorie met voorbeelden verduidelijken.
4. Aangeven waarom het bbp (per capita) een slechte maatstaf is voor de meting van de (brede) welvaart.
5. Overzicht geven van indices van duurzame en groene groei.

Kenmerkende voorbeeldvragen

- In hoeverre verschilt het effect van een stijging van de spaarquote in het Solow- en in het Harrod/Domar-model?
- Welke meetproblemen ontstaan bij de bepaling van het bbp door de digitalisering en verdienstelijking van de economie?
- Wat is de noodzaak van het komen tot een andere welvaartsindicator dan het bbp per capita?

Subdomein 1.3: Korte termijn: conjunctuur en stabilisatiepolitiek

Omschrijving inhoud

- Korte en lange termijn AS/AD-modellen
- Conjunctuurmodellen: 'Keynesian cross', IS/LM-model (IS/LM: investment-saving and liquidity preference-money supply), Mundell/Fleming-model
- IS/MP-model Romer (IS/MP: Investment-Savings / Monetary-Policy)
- 'Fiscal', 'monetary' en 'trade policy' in deze modellen
- Macromodellen met marktimperfecties: stick price, sticky wage, imperfect information
- Uitruil, inflatie en werkloosheid: de Phillips-curve
- Onderscheid tussen nominale en reële variabelen
- Stabilisatiepolitiek: actief of passief, Lucas-kritiek: rationele verwachtingen, wettelijk of discretionair

Indicatoren masterniveau

1. Het aan de hand van conjunctuurmodellen verklaren en berekenen van de korte termijn fluctuaties in een economie.
2. Een mogelijk positief verband tussen het algemeen prijspeil en de output beredeneren.
3. De betekenis van de Phillips-curve op korte en lange termijn (NAIRU: Non Accelerating Inflation Rate of Unemployment) bespreken.
4. De mogelijkheden en onmogelijkheden van stabilisatiepolitiek bespreken.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

Gegeven is een Mundell/Fleming-model voor een kleine open economie. Neem aan dat de rente op de wereldmarkt stijgt.

- Analyseer (ook grafisch) de effecten daarvan op de totale output, de wisselkoers en de lopende rekening van het betreffende land ingeval van:
 - vrije wisselkoersen
 - vaste wisselkoersen

Vraag bij indicator 3

- Leg uit waarom op korte termijn een afruil plaatsvindt tussen inflatie en werkloosheid en waarom de afruil op lange termijn niet plaatsvindt.

Subdomein 1.4: Micro-economie achter de macro-economie

Omschrijving inhoud

- Consumptie: de Keynesiaanse consumptiefunctie, intertemporele budgetrestrictie, levenscyclus, permanent inkomen, rationele verwachtingen
- Investerings: rentestand, belastingen, voorraadvorming



- Nieuwe inzichten in de conjunctuurtheorie: 'real business cycle' en de Neo-Keynesianen
- Ricardiaanse equivalentie en levensloopverwachting

Indicatoren masterniveau

1. De micro-economische ratio achter de macrovariabelen consumptie en investeringen analyseren.
2. Macro-economische fluctuaties verklaren met behulp de 'real business cycle'-theorie en de Neo-keynesiaanse theorie.
3. De mogelijkheden tot stimuleringspolitiek relativeren tegen de achtergrond van de Ricardiaanse equivalentie.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

Peter en Petra consumeren in een twee-perioden Fisher-model. Peter verdient zowel in periode 1 als in periode 2 € 100. Petra verdient in periode 1 niets en € 210 in periode 2. Beiden kunnen lenen en sparen tegen een rente.

- Bereken de rente als zowel Peter als Petra € 100 consumeert in beide perioden.
- Beargumenteer de gevolgen van een rentestijging voor de consumptie van Peter en Petra in beide perioden.

Domein 2: Micro-economie

Subdomein 2.1: Consumentengedrag

Omschrijving inhoud

- Keuzegedrag door middel van indifferentie-krommen en budgetlijnen
- Rol van de opportunity costs in het keuzegedrag
- Revealed preference
- Inkomens- en substitutie-effect
- Prijs- en inkomensconsumptiecurve
- Segment- en puntelasticiteiten
- Consumentensurplus
- Consumentengedrag en onzekerheid (elementen uit de gedragseconomie)
- Ruilen over de tijd: levensloop en intertemporele substitutie
- Risico en risicoaversie
- Edgeworth-box ten aanzien van de consument

Indicatoren masterniveau

1. Met behulp van de relevante gegevens het optimum van een consument berekenen.
2. Het inkomens- en substitutie-effect van een prijsverandering op de gevraagde hoeveelheid demonstreren en daarbij onderscheid maken tussen verschillende methodes, bijvoorbeeld die van Hicks en Slutsky.



3. Punt- en segmentelasticiteit berekenen en met behulp daarvan de invloed van prijsveranderingen op de omzet beredeneren.
4. Het gedrag van de consument verklaren tegen de achtergrond van de levensloopgedachte.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

Peter ontleent nut (U) aan twee soorten vakanties: dagen doorgebracht in het binnenland (D) en in het buitenland (F). De betreffende nutsfunctie luidt: $U(D,F) = 10DF$. Binnenlandse vakanties kosten € 100 per dag, buitenlandse € 400. Peters budget bedraagt € 4.000.

- Bereken bij welk aantal binnenlandse, respectievelijk buitenlandse vakantiedagen Peter zijn nut maximaliseert.

Subdomein 2.2: Producentengedrag

Omschrijving inhoud

- Cobb-Douglas productiefunctie
- Kostenbegrippen: constant, variabel, marginaal, verzonken, opportunity costs
- Korte termijn kostenfuncties
- Lange termijn: isoquanten en isokostenlijnen: vaststellen optimum
- Producentensurplus
- Rol van de innovatie
- Doelstellingen van de producent (winst- of omzetmaximalisatie, breakeven)
- Rol van innovatie in de lange termijn besluitvorming

Indicatoren masterniveau

1. Grafisch en algebraïsch met behulp van isoquanten (Cobb-Douglas productiefunctie) en isokostenlijnen en lange termijn expansiepad afleiden.
2. Grafisch en algebraïsch de relatie tussen de verschillende korte termijn kostenfuncties leggen.
3. Relatie leggen tussen de lange- en de korte termijn kostenfuncties en daarbij onderscheid maken tussen toe-en afnemende meeropbrengsten enerzijds en schaalvoordelen en -nadelen anderzijds.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

De vergelijking van een productiefunctie luidt: $Q = L^{0.5} \cdot K^{0.5}$. De beloningen van arbeid en kapitaal zijn respectievelijk 10 en 20.

- Welke arbeid/kapitaalverhouding is optimaal bij een productie van 100 eenheden? Geef een grafische voorstelling.
- Stel de vergelijking van het expansiepad op. Geef een grafische voorstelling.

Subdomein 2.3: Perfect werkende markten

Omschrijving inhoud

- Winstmaximalisatie op korte termijn, marginale analyse
- Korte termijn aanbodcurve
- Lange termijn aanbodcurve, rol van de innovatie
- Lange termijn bedrijfstatevenwicht
- Marktevenwicht welvaartstheorie: effect op consumenten- en producentensurplus van:
 - prijsbeheersing
 - productiequota
 - importheffingen en -quota
 - subsidies en belastingen
- Deadweight loss, Harberger driehoek
- Algemeen evenwicht: interdependentie tussen markten, Edgeworth box-diagram
- Pareto-optimum

Indicatoren masterniveau

1. Grafisch en algebraïsch de situatie van maximale winst analyseren en via de diverse MK-curven (MK: marginale kosten) de bedrijfstak-aanbodcurve bepalen.
2. Het lange termijn aanbod analyseren en daarbij onderscheid maken tussen 'constant, increasing en decreasing costs'.
3. Grafisch en algebraïsch het effect van diverse overheidsmaatregelen op consumenten- en producentensurplus analyseren en conclusies trekken ten aanzien van het totale (economische) surplus en de welvaart.
4. In een Edgeworth-Bowley-diagram een contractcurve afleiden, de betekenis daarvan duiden en in verband brengen met het Pareto-optimum.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 3

De EU importeert al de koffie die ze gebruikt. De vraag naar koffie binnen de EU kan worden weergegeven met de volgende vergelijking: $q = 250 - 10 \cdot P$ (q in miljoen kg, P in euro's per kg). Aanbieders van buiten de EU kunnen de koffie aanbieden tegen constante MK van € 10 per kg. Er wordt een invoerheffing van € 2 per kg overwogen.

- Bereken het verlies aan consumentensurplus ten gevolge van het tarief.
- Bereken de belastingopbrengst ten gevolge van het tarief.
- Beredeneer of de invoerheffing resulteert in een nettoverlies of een nettowinst voor de samenleving als geheel.

Subdomein 2.4: Niet-perfect werkende markten

Omschrijving inhoud

- Winstmaximalisatie monopolie, marginale analyse
- Relatie prijs, MK en elasticiteit bij het monopolie
- Lerner-index
- Welvaartseffecten van het monopolie
- Monopsonie en welvaartseffecten
- Overheidsingrijpen bij het monopolie
- Prijsdiscriminatie: eerste, tweede en derde graads, intertemporeel
- Korte- en lange termijn evenwicht bij monopolistische mededinging
- Analyse met behulp van reactiecurven: Cournot, Stackelberg, Bertrand
- Analyse van het oligopolie door middel van de besluitvorming: speltheorie en strategische interactie speltheorie: Nash-evenwicht, herhaalde spelen, meervoudig evenwicht, geloofwaardige dreiging

Indicatoren masterniveau

1. Met behulp van een gegeven kostenfunctie en afzetfunctie grafisch en algebraïsch duidelijk maken in hoeverre het monopolie tot welvaartsverlies leidt.
2. De relatie analyseren tussen de prijselasticiteit van de vraag en de monopolieprijs.
3. De effecten duidelijk maken van eerste-, tweede- en derdegraadsprijsdiscriminatie op consumenten-, resp. producentensurplus.
4. Met behulp van reactiecurven het evenwicht van de oligopolist analyseren.
5. Met behulp van speltheoretische concepten demonstreren hoe oligopolistische markten werken.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 3

Een monopolist wil zijn product verkopen op twee geografisch gescheiden markten 1 en 2. De afzetvergelijkingen zijn als volgt:

$$P_1 = 15 - q_1$$

$$P_2 = 25 - 2 \cdot q_2$$

$$\text{Zijn kostenvergelijking luidt: } TK = 5 + 3(q_1 + q_2)$$

- Bereken prijs, afzet, winst, marginale opbrengsten en 'dead weight loss' als:
 - de monopolist aan prijsdiscriminatie kan doen.
 - de wet prijsdiscriminatie verbiedt.

Subdomein 2.5: Marktfalen

Omschrijving inhoud

- Rol asymmetrische informatie, signaling



- Moral hazard- en free rider-gedrag
- Het principaal-agent-probleem
- Externaliteiten en eigendomsrechten, theorema van Coase
- Collectieve goederen: rivaliserend/non-rivaliserend, uitsluitbaar/niet-uitsluitbaar

Indicatoren masterniveau

1. Demonstreren hoe asymmetrische informatie de economische besluitvorming beïnvloedt.
2. Duidelijk maken hoe bepaalde externaliteiten volgens het theorema van Coase geïnternaliseerd kunnen worden.
3. Beredeneren waarom collectieve goederen niet-rivaliserend en niet-uitsluitbaar zijn.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

Op de tweedehandsautomarkt kennen de verkopers de kwaliteit van het aangeboden product, de kopers daarentegen kennen de kwaliteit ervan niet.

- Beredeneer waarom het bestaan van asymmetrische informatie de betreffende markt kan doen verdwijnen.
- Op welke manier kan dat proces een halt worden toegeroepen?

Domein 3: Monetaire economie

Subdomein 3.1: Financiële data

Omschrijving inhoud

- Verschillende definities van de geldhoeveelheid
- Nominale en reële geldhoeveelheid
- Soorten inflatie
- Verschillende soorten rente

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven van de verschillende definities van de geldhoeveelheid.
2. Het belang aangeven van het berekenen van de reële geldhoeveelheid.
3. De verschillende rentesoorten koppelen aan de betreffende vermogensmarkten.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

Beschrijf globaal het verschil tussen wat in de Amerikaanse literatuur doorgaans met M1 en M2 wordt aangeduid.

- Welk van de twee geldhoeveelheidsbegrippen wordt doorgaans in economische analyses gebruikt?

- Waarom?

Subdomein 3.2: Financiële markten en instituties

Omschrijving inhoud

- Geldmarkt
- Kapitaalmarkt
- Valutamarkten
- Financiële instellingen en producten
- Toezicht monetaire autoriteiten, in het bijzonder tijdens financiële crises

Indicatoren masterniveau

1. Analyseren van de werking van de geld- en kapitaalmarkt en de invloed van deze markten op de reële economie.
2. Beschrijven van de bepalende factoren voor ontwikkelingen op de valutamarkt op de korte en lange termijn.
3. Beschrijven van liquiditeits- en solvabiliteitseisen voor financiële instellingen en de controle daarop door de monetaire autoriteiten.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- In hoeverre bepalen (verwachte) renteontwikkelingen de stemming op aandelenbeurzen?
- Analyseer de gevolgen binnen het AS/AD-model (AS/AD: aggregate supply - aggregate demand) van een daling van de aandelenkoersen.

Vraag bij indicator 2

- Leg een verband tussen de slechte situatie van de overheidsfinanciën van een EMU-lidstaat (EMU: Economische en Monetaire Unie) en een zwakker wordende euro.

Subdomein 3.3: Monetaire theorieën

Omschrijving inhoud

- Geldvraagmodellen
- Geldaanbod
- Geld en inflatie: kwantiteitstheorie, seigniorage, nominale en reële rente, hyperinflatie, klassieke dichotomie
- Geldtheorieën

Indicatoren masterniveau

1. Analyseren van theorieën die de geldvraag beschrijven.
2. Bespreken van de beheersbaarheid van de geldhoeveelheid (in ruime zin).



3. Binnen de kwantiteitstheorie analyseren van mogelijke gevolgen van geldschepping.
4. Beschrijven van monetaristische en (Neo-)keynesiaanse geldtheorieën.
5. Onderzoeken van de toepassingsmogelijkheden van de Taylor-regel.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leg uit waarom (neo-)keynesiaanse geldtheorieën uitgaan van een zeer rentegevoelige geldvraag.

Vraag bij indicator 3

- Waarom bevelen monetaristen een vaste geldgroeiregel aan?

Vraag bij indicator 4

- In hoeverre kon men tijdens de kredietcrisis van 2008 en 2009 spreken van een wereldwijde 'liquidity trap'?
- Wat betekende dit voor de mogelijkheden tot monetaire stimulering?

Vraag bij indicator 5

- In hoeverre laten centrale banken zich in hun beleid leiden door de Taylor-regel?

Subdomein 3.4: Monetair beleid

Omschrijving inhoud

- Structuur en werking van centrale banken: onconventioneel en conventioneel beleid
- (Basis)geldhoeveelheid en geldschepping
- Centrale banken: instrumentarium en doelstellingen
- Transmissiemechanismen
- Vergelijking monetair en fiscaal beleid wat betreft de effectiviteit

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven en vergelijken van monetaire en wisselkoersdoelstellingen van centrale banken.
2. Beschrijven van de factoren die de mate van geldschepping en de geldmultiplator bepalen.
3. Analyseren van het beleid van centrale banken en de doorwerking daarvan op de reële economie.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 2

- Beschrijf het effect van een verlies van vertrouwen in het banksysteem op de geldmultiplicator.

Vraag bij indicator 3

- Beschrijf langs welke kanalen een renteverhoging van de ECB tot minder inflatie in het eurogebied leidt.
- Plaats kanttekeningen bij de effectiviteit van rentepolitiek van centrale banken.
- Waarom kopen centrale banken in een 'zero lower bound' -situatie massaal (staats)obligaties op?

Domein 4: Collectieve sector

Subdomein 4.1: Functies van de collectieve sector

Omschrijving inhoud:

- (Quasi)collectieve goederen
- Externe effecten
- Stabilisatie-, allocatie-, en herverdelingsfunctie
- Structuurbeleid
- Privatisering, globalisering en marktwerking
- Overheidsbeleid en welvaartstheorie
- Beleid ten aanzien van de inkomensverdeling
- Arbeidsmarktbeleid

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven van de rol van de overheid in een marktgeoriënteerde economie.
2. Analyseren van de doelmatigheid van overheidsoptreden bij marktimperfecties.
3. Analyseren van de mate waarin de rol van de overheid beperkt wordt door globalisering.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 2

Gegeven een bepaalde voorbeeld-context.

- Hoe en waarom treden overheden op bij marktimperfecties?
- In hoeverre is dit optreden in dit specifieke geval efficiënt?

Vraag bij indicator 3

- Geef een schets van de mogelijke effecten van de globalisering op de beleidsmogelijkheden van nationale overheden.

Subdomein 4.2: Openbare financiën

Omschrijving inhoud

- Inkomsten en uitgaven; typen belastingstelsels
- Automatische stabilisatoren
- EMU-saldo, EMU-schuld en houdbaarheidssaldo
- Begrotingscyclus
- Begrotingsnormen
- Overheidssaldo en ruilen over de tijd
- Gesubsidieerde en gepremieerde sector
- Decentrale overheden

Indicatoren masterniveau

1. Analyseren van de doelmatigheid en rechtvaardigheid van het Nederlandse belastingstelsel.
2. Beschrijven van inkomsten en uitgaven van de verschillende typen overheden en de gesubsidieerde en gepremieerde sector.
3. Analyseren van de inhoud en betekenis van het feitelijke, structurele en robuuste EMU-saldo.
4. Analyseren van beleidsmaatregelen tegen de achtergrond van hun effect op de houdbaarheid van de overheidsarrangementen in de toekomst.
5. Beschrijven van verschillende begrotingsnormen en analyseren van hun effect op de conjunctuur.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Onder welke voorwaarden kan de invoering van een vlaktaks bijdragen aan een betere werking van de Nederlandse arbeidsmarkt?

Vraag bij indicator 3

- Waarom geeft het robuuste EMU-saldo een betere indicatie van de houdbaarheid van de overheidsfinanciën op lange termijn dan het feitelijke EMU-saldo?
- Leg uit dat het hanteren van het houdbaarheidssaldo als anker voor begrotingsbeleid goed is te combineren met het trendmatig begrotingsbeleid.

Vraag bij indicator 5

- In hoeverre is het trendmatig begrotingsbeleid in staat gebleken ongewenste procyclische effecten van begrotingsbeleid te voorkomen? Betrek in je antwoord de rol van de automatische stabilisatoren.

Subdomein 4.3: Sociale zekerheid

Omschrijving inhoud

- Omvang en betekenis sociale zekerheid
- Modellen van sociale zekerheid
- Van verzorgingsstaat naar participatiesamenleving
- Robotisering en sociale zekerheid
- Positie van de flexwerker

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven van de inrichting en geschiedenis van de Nederlandse verzorgingsstaat.
2. Analyseren van de (de)activerende invloed van het sociale zekerheidsstelsel op de arbeidsmarkt.
3. Analyseren van de houdbaarheid van de verzorgingsstaat tegen de achtergrond van demografische ontwikkelingen en veranderende concepten over zorg.
4. Analyseren van gevolgen van robotisering, sociale zekerheid en het denken over betaald werk.
5. Overzien van balans tussen flexwerk en vaste contracten.
6. Beschermen van de zzp'ers.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leg de imperfecties van de private verzekeringsmarkten uit aan de hand van de begrippen asymmetrische informatie en averechtse selectie.

Vraag bij indicator 2

- Leg uit hoe de vervanging van de huidige arbeidskorting door een inkomensafhankelijke arbeidskorting een verstorend effect kan hebben op het arbeidsaanbod.

Vraag bij indicator 3

- Hoe beïnvloedt de participatiesamenleving de rolverdeling tussen overheid en burgers?

Vraag bij indicator 4

- Maakt robotisering een basisinkomen noodzakelijk?

Vraag bij indicator 5

- Leg uit dat ons sociale zekerheidsstelsel onder druk kan komen te staan door de stijging van het aantal zzp'ers.

Subdomein 4.4: Europese Unie

Omschrijving inhoud

- Europese integratie
- Historie instellingen EU
- EU-begroting
- Pact voor stabiliteit en groei
- Verbreding en verdieping EU

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven van de inrichting en geschiedenis van de EU en de EU-begroting.
2. Beredeneren van het belang van de convergentiecriteria voor de stabiliteit van de euro en de financierbaarheid van begrotingstekorten.
3. Analyseren van het belang en de doelmatigheid van de uitbreiding van de EU.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Wat wordt verstaan onder het 'democratisch tekort' van de EU?
- Heeft de ratificatie van het Verdrag van Lissabon dit tekort opgelost?

Vraag bij indicator 2

- Leg uit op welke manier de convergentiecriteria moeten voorkomen dat een begrotingsbeleid van een lidstaat negatieve gevolgen kan hebben voor de andere lidstaten.

Vraag bij indicator 3

- Rechtvaardigt de negatieve netto-positie van Nederland binnen de EU de conclusie dat Nederland beter niet deel kan nemen aan de EU?

Subdomein 4.5: Economie van de publieke besluitvorming

Omschrijving inhoud

- Welvaartseconomie
- Politieke economie
- Institutionele economie

Indicatoren masterniveau

1. Theorema's van de welvaartseconomie in verband brengen met de rol van de overheid.
2. Analyseren van de politieke besluitvorming en de invloed van kiezers, ambtenaren en belangengroepen.
3. Rol van het institutioneel kader in verband brengen met de inrichting van economische processen.



Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Maak in een betoog duidelijk in hoeverre het streven naar een rechtvaardige inkomensverdeling afbreuk kan doen aan een efficiënte allocatie.

Vraag bij indicator 2

- Leg uit dat de politieke conjunctuurcyclus begrotingsbeleid procyclisch kan maken.

Vraag bij indicator 3

- Aan welke eisen moeten instituties voldoen om aan de basis te kunnen staan van economische groei (op lange termijn)?

Domein 5: Internationaal economische betrekkingen

Subdomein 5.1: Handelstheorie

Omschrijving inhoud

- Comparatieve/absolute voordelen
- Standaardtheorie van de internationale handel (Ricardo, Heckscher-Ohlin)
- Nieuwe handelstheorieën
- Geografische economie (Paul Krugman)
- Economische groei en internationale handel
- Inkomensverdelingseffecten

Indicatoren masterniveau

1. Redenen voor inter- en intra-industriële handel analyseren.
2. Effecten van internationale handel op het welvaartsniveau van landen analyseren.
3. Inkomensverdelingseffecten van internationale handel benoemen en analyseren.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leg uit waarom intra-industriële handel met name plaatsvindt tussen landen met gelijke inkomensniveaus.

Vraag bij indicator 2

- Leg uit waarom internationale handel een 'positive sum game' is.

Vraag bij indicator 3

- Leg uit waarom de Heckscher-Ohlin-theorie impliceert dat de inkomensverdeling in een land ongelijker kan worden.

Subdomein 5.2: Handelspolitiek

Omschrijving inhoud

- Instrumenten van protectie
- Statische en dynamische welvaartseffecten van protectie
- Nominale en effectieve protectiegraad
- Preferentiële handelsliberalisering: handelsschepping en handelsverschuiving
- Multilaterale handelsliberalisering (WTO: World Trade Organization)

Indicatoren masterniveau

1. Werking van bestaande protectie-instrumenten bespreken en de effecten daarvan op welvaart en allocatie beredeneren en bespreken.
2. Effect van de gevolgen van het vormen van handelsblokken in de wereld analyseren.
3. Beschrijven hoe internationale handelsovereenkomsten tot stand komen.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leg uit dat invoerquota tot hogere welvaartsverliezen leiden dan een vergelijkbaar invoertarief.
- Onder welke voorwaarden is een politiek van imports substitutie te prefereren boven een politiek van exportpromotie?

Vraag bij indicator 2

- Leg uit, uitsluitend op basis van het handelsverleggingsargument, of een toetreding van Turkije tot de EU te prefereren is boven een toetreding van Zwitserland.

Vraag bij indicator 3

- Bespreek het belang van reciprociteit voor de totstandkoming van multilaterale handelsverdragen in de WTO.

Subdomein 5.3: Economische globalisering

Omschrijving inhoud

- Wereldhandelsstromen en buitenlandse directe investeringen
- Multinationale ondernemingen
- Economische groei en internationale handel
- Globalisering en arbeids- en milieustandaarden
- (Economische) gevolgen van de klimaatsverandering

Indicatoren masterniveau

1. Bepalende factoren van globalisering analyseren en de effecten van globalisering beschrijven voor diverse landen.
2. Beschrijven en motiveren waarom en hoe bedrijven hun activiteiten internationaliseren.
3. Wereldwijde verdelings- en milieuvraagstukken analyseren.
4. Convergentie dan wel divergentie tussen ontwikkelde en onontwikkelde economieën bespreken.
5. Analyseren van de economische- en verdelingsaspecten van de opwarming van de aarde.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- In hoeverre hebben ontwikkelingslanden voor- of nadeel van het proces van globalisering?

Vraag bij indicator 2

- Beschrijf op welke manier 'born globals' zoals Google allerlei stappen van internationalisering hebben kunnen overslaan.

Vraag bij indicator 3

- Beschrijf in hoeverre globalisering de oorzaak of de mogelijke oplossing van het probleem van de 'global warming' is.

Vraag bij indicator 5

- Welke schade zal de opwarming van de aarde toebrengen aan de wereldeconomie?
- Hoe kunnen we dat voorkomen?

Subdomein 5.4: Ontwikkelingseconomie

Omschrijving inhoud

- Indicatoren van onderontwikkeling
- Groeistrategieën
- Fair trade
- Effectiviteit ontwikkelingshulp
- Convergentie en divergentie tussen arm en rijk

Indicatoren masterniveau

1. Benoemen van een aantal kenmerken van onderontwikkelde landen.
2. Bespreken van een aantal groeistrategieën, zoals export-led growth en import substitution.



- Schets van het debat tussen verleners van traditionele ontwikkelingshulp en de critici ervan.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 3

- Schrijf een beschouwing waarin je:
 - de tegenstelling tussen de voor- en tegenstanders van de traditionele ontwikkelingshulp kort schetst.
 - waarin je zelf een beredeneerd standpunt in dit debat inneemt.

Subdomein 5.5: Betalingsbalans en wisselkoersen

Omschrijving inhoud

- Valutamarkten en wisselkoersvorming
- Moderne wisselkoerstheorieën
- Macrobeleid in open economieën
- Intern en extern evenwicht
- Financiële globalisering

Indicatoren masterniveau

- Bestaande wisselkoerssystemen in de wereld beschrijven en vergelijken.
- Enkele theorieën die wisselkoers-bewegingen voorspellen hanteren.
- De effectiviteit van monetaire en fiscale politiek bij het nastreven van intern en extern evenwicht beoordelen.
- Analyseren van de gevolgen van langdurige betalingsbalansonevenwichtigheden voor tekort- en overschotlanden.
- Redenen geven voor een minder ontwikkeld land om het kapitaalverkeer vrij te maken.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leg uit dat naarmate een land meer monetaire zelfstandigheid nastreeft, ze eerder zal kiezen voor een systeem van flexibele wisselkoersen.

Vraag bij indicator 2

- Leg uit dat bij een perfecte goederenarbitrage de prijzen in verschillende landen, uitgedrukt in dezelfde valuta, niet uiteen kunnen lopen.

Vraag bij indicator 3

- Leg met een grafiek uit dat volgens het Mundell/ Fleming-model het monetair expansief beleid van de Deense centrale bank niet leidt tot een productiestijging in Denemarken. Neem in je analyse mee dat de koers

van de Deense kroon gekoppeld is aan de euro en veronderstel perfecte kapitaalmobiliteit tussen de Eurolanden en Denemarken.

Vraag bij indicator 4

- Leg uit in hoeverre het overschot op de lopende rekening van China bijgedragen kan hebben tot de kredietcrisis van 2008 en latere jaren.

Vraag bij indicator 5

- Geef de voor- en nadelen voor een minder ontwikkeld land bij het besluit om het internationale kapitaalverkeer te liberaliseren.

Subdomein 5.6: Internationale organisaties

Omschrijving inhoud

- EMU
- Supranationale organisaties: IMF, WTO

Indicatoren masterniveau

1. Analyseren van de EMU in haar groei tot optimaal valutagebied.
2. Verduidelijken van de rol van supranationale organisaties in het wereldwijde handels-en financiële systeem.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leg uit aan dat een land dat wil toetreden tot het eurogebied eerst zijn goederen, diensten- en arbeidsmarkt dient te flexibiliseren.

Vraag bij indicator 2

- In hoeverre hebben de structurele aanpassingsprogramma's van het IMF de ontwikkeling van ontwikkelingslanden bevorderd?
- Bespreek waarom een IMF-programma een goede manier kan zijn om de problemen in landen met grote overheidstekorten aan te pakken.

Domein 6: Economische tools

Subdomein 6.1: Gedragseconomie

Omschrijving inhoud

Menselijk gedrag bestuderen met behulp van een 'economische bril'. Daarbij kunnen als uitgangspunt dienen:

- attitude ten aanzien van het nemen van risico's (mate van risicoaversie)
- beslissingen nemen op basis van vuistregels
- framing



- markt-inefficiënties
- (beperkte) rationaliteit
- egoïsme.

Daarnaast kunnen bij de verklaring van het menselijk gedrag behulpzaam zijn:

- economische experimenten.

Indicatoren masterniveau

1. Economische beslissingen van individuen en instituties verklaren, met gebruikmaken van sociale, cognitieve en emotionele factoren; alsmede verklaren wat de uitkomsten van dit gedrag zijn op die economische beslissingen.
2. Relevante speltheoretische inzichten en/of experimenten op correcte wijze hanteren bij het bestuderen en overdragen van economische concepten in verschillende contexten.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1 en indicator 2

- Licht toe hoe de 'tragedy of the commons' (Hardin, 1968) tot stand komt.
- Beschrijf hoe daarbij 'rationaliteit' en 'egoïsme' een rol spelen en geef ten slotte genuanceerd aan wat beperkingen kunnen zijn van deze manier van kijken naar een maatschappelijk en economisch fenomeen.

Subdomein 6.2: Speltheorie

Omschrijving inhoud

- Basisbegrippen en oplossingstechnieken van de speltheorie
- Speltheorie gebruiken als een formele 'taal' bij de bestudering van sociale en economische vraagstukken
- Modelleren van eenvoudige economische vraagstukken met behulp van speltheorie
- Analyseren van speltheoretische strategieën en uitkomsten

Indicatoren masterniveau

1. (Verschillen in) strategieën en uitkomsten bij coöperatieve en non-coöperatieve spelen herkennen en analyseren.
2. (Verschillen in) strategieën en uitkomsten onder complete en incomplete informatie herkennen en analyseren.
3. (Verschillen in) strategieën en uitkomsten bij eenmalige en herhaalde spelen herkennen en analyseren.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1, indicator 2 en indicator 3

- Stem in of weerleg, onderbouwd met argumenten, de volgende stelling: 'Een dominante strategie is een goed voorbeeld van een Nash-evenwicht.'

Vraag bij indicator 1, indicator 2 en indicator 3

- Stem in of weerleg, onderbouwd met argumenten, de volgende stelling: 'Een Nash-evenwicht is per definitie de optimale uitkomst van een spel.'

Subdomein 6.3: Modellen

Omschrijving inhoud

- Bestuderen van de economie met behulp van modellen, rekening houdend met de bijbehorende modelassumpties

Indicatoren masterniveau

1. Relevante modellen op correcte wijze hanteren bij het bestuderen van economische verschijnselen en concepten in verschillende contexten.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Leid grafisch en algebraïsch met behulp van isoquanten en isokostenlijnen een langetermijn expansiepad af.

Subdomein 6.4: Basis wiskunde

Omschrijving inhoud

- Functiebegrip, functieverloop en functieonderzoek
- Exponentiële groei
- Limieten en asymptoten
- Afgeleide functie/ differentiaalregels
- Exponentiële functies
- Functies van twee variabelen
- Partiële afgeleide
- Berekeningen kunnen uitvoeren en grafische weergaven kunnen maken met computersoftware, zoals een spreadsheetprogramma

Indicatoren masterniveau

1. Wiskundige technieken toepassen op complexe economische relaties.
2. Grafische weergaven maken en interpreteren.



Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Gegeven is de productiefunctie $Y = 5K^{0,4} \cdot L^{0,6}$ ($K > 0, L > 0$).
- Bepaal de substitutie-elasticiteit (bij $K = 10$ en $L = 12$) in één decimaal nauwkeurig van deze CES-functie.

Vraag bij indicator 2

- Vat [gegeven data] samen met behulp van een draaitabel.

Subdomein 6.5: Basis statistiek

Omschrijving inhoud

- Algemene vaardigheden, zoals:
 - gegevensverkrijging
 - invoer
 - verwerking
 - analyse
- Vaardigheden (beschrijvende) statistiek
- Frequentieverdelingen
- Kruistabellen
- Gemiddelde, modus, mediaan, spreiding
- Regressieanalyse
- Schatten en toetsen
- Toetsende statistiek

Indicatoren masterniveau

1. Output van een statistisch onderzoek kunnen invoeren met behulp van computersoftware, deze analyseren, beoordelen en evalueren en ten slotte hierover rapporteren.
2. Lineaire regressieanalyses uitvoeren met behulp van computersoftware en op basis van de output conclusies trekken.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1 en indicator 2

- Verzamel data over het bbp van de OESO-landen uit de databases bij de Worldbank en relateer deze aan de andere componenten van de HDI (Human Development Index).
- Trek met gebruikmaking van logisch-statistische modellen en toetsen een valide conclusie over de relatie tussen het bbp en de andere componenten.
- Verwerk je antwoord in een korte rapportage.

Domein 7: Wetenschappelijke grondslagen en ontwikkelingen

Subdomein 7.1: Methodologie van de wetenschap in het algemeen

Omschrijving inhoud

- Focus, doel en nut van wetenschap in het algemeen
- Verificatie en falsificatie
- Betrouwbaarheid en validiteit
- Verklaren en voorspellen
- Inductie en deductie
- Paradigma
- Naturalisme
- Sociologie van de economische wetenschap
- Enkele denkers, bijvoorbeeld:
 - Popper
 - Kuhn
 - Lakatos

Indicatoren masterniveau

1. Genuanceerd aangeven wat het doel, de focus en het nut van wetenschap in het algemeen is.
2. Geaccepteerde methoden beschrijven om tot betrouwbare kennis te kunnen komen.
3. Op basis van een gegeven onderzoeksartikel de daarin gepresenteerde resultaten beoordelen op validiteit en betrouwbaarheid.
4. Beschrijven hoe in de wetenschap een paradigmashift tot stand kan komen.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 2

- Geef genuanceerd aan hoe en in hoeverre falsificatie de problemen van verificatie kan ondervangen bij het accepteren van een theorie.

Vraag bij indicator 3

Veel economische handboeken typeren de economische wetenschap als logisch-positivistisch van aard.

- In hoeverre ben je het daarmee eens?

Subdomein 7.2: Methodologie van de economische wetenschap in het bijzonder

Omschrijving inhoud

- Focus, doel en nut van de economische wetenschap in het bijzonder

- Basismethoden, -technieken en instrumenten van de economische wetenschap
- Werken vanuit assumpties en randvoorwaarden
- Paradigmashift in de economie; van homo economicus naar beperkte rationaliteit
- Rol van de economische wetenschap in multidisciplinaire vraagstukken als de klimaatsverandering

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven hoe heterodoxe stromingen van invloed (kunnen) zijn op orthodoxe stromingen in het economisch denken.
2. Analyseren hoe een experimenteel-economische benadering methodologisch afwijkt van een modelmatige benadering.
3. Analyseren in welke mate de maatschappelijke context in de betreffende periode van belang is voor specifieke economische denkers en hun gedachtegoed.
4. Bespreken van de criteria van economische rationaliteit.
5. Bestuderen van een bepaald onderwerp vanuit meerdere perspectieven gebaseerd op meerdere disciplines.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Bespreek in hoeverre en hoe heterodoxe economen een rol spelen in het tot stand komen van economische theorieën.

Vraag bij indicator 4

- Leg een situatie uit waarbij het concept van de perfecte rationaliteit van economisch handelen tekort schiet.

Vraag bij indicator 5

- Leg een verband tussen het wereldklimaat als collectief goed en meeliftersgedrag voortkomend uit milieuverdragen.

Subdomein 7.3: Geschiedenis van het economisch denken

Omschrijving inhoud

Onderscheiden van diverse scholen op gedachtegoed en methode/ werkwijze:

- préklassiek; bijvoorbeeld Mercantilisten, Fysiocraten en David Hume
- klassiek; bijvoorbeeld Adam Smith, David Ricardo, Thomas Robert Malthus en Karl Marx
- neoklassiek; bijvoorbeeld William Stanley Jevons, Carl Menger, Léon Walras en Alfred Marshal
- institutioneel; bijvoorbeeld Thorstein Veblen en John Kenneth Galbraith

- opkomst van de macro-economie en de econometrie, bijvoorbeeld John Maynard Keynes en Jan Tinbergen
- modern; bijvoorbeeld Milton Friedman, Paul Samuelson, Kenneth Arrow, Thomas Pikett, Richard Thaler, Kate Raworth en Jane Gleese-White

Indicatoren masterniveau

1. Préklassiek
 - a. beschrijven van de fundamenteën van het economisch gedachtegoed in de préklassieke periode beschrijven.
 - b. Aangeven op welke manier de focus van de Mercantilisten overeenkomt met en verschilt van de Fysiocraten.
 - c. Beschrijven hoe de préklassieke fundamenteën uiteindelijk leidden tot het ontstaan van het klassiek gedachtegoed.
2. Klassiek
 - a. Beschrijven welke de belangrijkste overeenkomsten en verschillen zijn tussen het klassieke en het preklassieke gedachtegoed.
 - b. Aangeven van verschillen en overeenkomsten tussen de theorieën van Ricardo en Smith; en illustreer genuanceerd hoe Ricardo hier afwijkt.
 - c. Analyseren in welke mate de opvatting van economie als positieve wetenschap van belang is voor specifieke klassieke economische denkers en hun gedachtegoed.
3. Neoklassiek
 - a. Beschrijven van de ontwikkeling van de marginale analyse en de algemeen-evenwichtsanalyse.
 - b. Aangeven in hoeverre en hoe de economische wetenschap verandert door de marginale analyse en de algemeen-evenwichtsanalyse.
4. Institutioneel
 - a. Onderscheid maken tussen heterodoxe en orthodoxe stromingen in het economisch denken.
 - b. Aangeven hoe en in hoeverre heterodoxe en orthodoxe stromingen in het economisch denken elkaar beïnvloeden.
5. Opkomst van de macro-economie en de econometrie
 - a. Beschrijven van de historische context waarbinnen de keynesiaanse revolutie kon optreden.
 - b. Beschrijven van de gevolgen van de keynesiaanse revolutie voor de manier waarop de economische wetenschap zich heeft ontwikkeld.
 - c. Beschrijven wat de belangrijkste kritiek op het keynesiaans gedachtegoed is geweest.
 - d. Analyseren wat de invloed van de econometrie is geweest op de wijze waarop economen de economie bestuderen.
6. Modern
 - a. Beschrijven hoe de (neo)klassieke en de hedendaagse benadering de micro-economie van elkaar verschillen.
 - b. Voorbeelden noemen van een methodologisch probleem waarmee moderne macro-economen geconfronteerd worden.



- c. Moderne ontwikkelingen in de economische wetenschap opnoemen en duiden, bijvoorbeeld: het bestuderen van het verschijnsel 'bruto nationaal geluk' en de benadering volgens de lineaire economie versus de circulaire economie.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Licht toe welke impact de aanname dat de wereldwelvaart gefixeerd is, heeft op de manier waarop de Mercantilisten de economie bestuderen en analyseren.

Vraag bij indicator 2

- Licht toe hoe vrijhandel volgens Ricardo leidt tot een hogere (wereld)welvaart.

Vraag bij indicator 3

- Beschrijf hoe de partiële (Alfred Marshall) en de algemeen-evenwichtsanalyse (Léon Walras) van elkaar verschillen.

Vraag bij indicator 4

- In hoeverre beschouw je de ideeën van Thorstein Veblen momenteel als heterodoxe ideeën?

Vragen bij indicator 5

- Welke waren volgens John Maynard Keynes de belangrijkste tekortkomingen van het kapitalisme?
- Wat is volgens jou de belangrijkste bijdrage van John Maynard Keynes geweest aan de economische wetenschap?
- Is John Maynard Keynes, anno nu, passé of juist hot? Licht toe hoe dat komt.

Vraag bij indicator 6

- In hoeverre ondergraven en in hoeverre onderschrijven recente neurowetenschappelijke ontdekkingen het rationaliteitspostulaat?
- Leg uit dat er in de circulaire benadering nieuwe markten van 'afval' ontstaan.

Domein 8: Vakdidactiek economie

Subdomein 8.1: Oriëntatie op het schoolvak Economie in de bovenbouw van havo en vwo

Omschrijving inhoud

- Examenstof *Economie* voor de bovenbouw havo en vwo
- Achtergronden van de examenstof *Economie* voor de bovenbouw havo en vwo

- Aard en structuur van examinering *Economie* voor de bovenbouw havo en vwo
- Kennis van de plaats van het vak *Economie* in het curriculum van de opleiding en van de doorlopende leerlijnen
- Keuzeonderwerpen
- Klaslokaalexperimenten
- Ontwikkelen, begeleiden en beoordelen van profielwerkstukken

Indicatoren masterniveau

1. Beschrijven welke concepten en domeinen de kern van het examenprogramma *Economie* vormen.
2. Vanuit theoretische achtergronden (zie bijvoorbeeld *The Wealth of Education*) verklaren waarom deze concept/context-benadering een (logische) basis van het examenprogramma *Economie* havo/vwo vormt.
3. Strategieën aan leerlingen leren om ze conceptueel te leren denken, bijvoorbeeld via concept-mapping.
4. Strategieën ontwikkelen om bij leerlingen misconcepten op te sporen.
5. Leerlingen een economische bril leren hanteren door middel van de concept/context-benadering en ze brengen tot transfer.
6. Analyseren van een PTA (programma voor toetsing en afsluiting) en (gedeeltelijk) (her)ontwerpen, op basis van het examenprogramma *Economie* voor de bovenbouw havo en vwo.
7. Keuzeonderwerpen selecteren, deze voorbereiden, uitvoeren (met bovenbouwleerlingen havo en vwo) en evalueren.
8. Klaslokaalexperimenten selecteren, deze voorbereiden, uitvoeren (met bovenbouwleerlingen havo en vwo) en evalueren.
9. Informatie- en leervaardigheden aan leerlingen overbrengen, die nodig zijn volgens domein A van het examenprogramma *Economie* havo/vwo.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1 en indicator 9

- Ontwerp doelstellingen voor een leerarrangement voor economie voor een bovenbouwklas, waarbij je rekening houdt met de inhoud van het eindexamenprogramma *Economie*. Bij het formuleren van de doelstellingen zijn vaardigheden behorend tot examendomein A aan de orde gesteld.

Vraag bij indicator 6

- Schrijf een PTA waarmee je voldoet aan de wettelijke eisen betreffende het schoolexamen en het centraal examen *Economie*. Voorzie het PTA van een toelichting waarin je gemaakte keuzes verantwoordt.

Subdomein 8.2: De economiedocent als ontwerper van leerarrangementen voor de bovenbouw van havo en vwo

Omschrijving inhoud

- Ontwerpprincipes voor onderwijs en leerarrangementen *Economie* voor leerlingen in de bovenbouw
- Cognitieve, leerpsychologische en neurowetenschappelijke uitgangspunten die nodig zijn om geschikte leerarrangementen te ontwikkelen voor leerlingen in de bovenbouw havo en vwo
- Manieren om te differentiëren tussen leerlingen in de bovenbouw havo en vwo

Indicatoren masterniveau

1. Economielessen / onderzoeksprojecten voor leerlingen in de havo en vwo voorbereiden, uitvoeren en evalueren, waarbij leerlingen gedeeltelijk zelfstandig en op hun eigen niveau en wijze (leerstijl) en in eigen tempo hun leren kunnen vormgeven.
2. Verschillende toetsvormen voor leerlingen ontwerpen, die aansluiten bij het examenprogramma *Economie* en die gebaseerd zijn op een voor de doelgroep geschikte taxonomie, bijvoorbeeld de gereviseerde taxonomie van Bloom.
3. Op evidence-based wijze en vanuit literatuur onderbouwd, uitdagende en moderne en/of vernieuwende leeromgevingen creëren voor leerlingen economie in de bovenbouw havo en vwo, bijvoorbeeld met behulp van activerende didactiek, samenwerkend leren en projectonderwijs.
4. Economielerlingen in de bovenbouw havo en vwo laten komen tot 'diepe understanding' door in de ontwikkelde arrangementen aandacht te hebben voor transfer van kennis en vaardigheden.
5. Vanuit een onderbouwing met literatuur de mogelijkheden voor een betekenisvolle inzet van ict als didactische functionaliteit bij het verzorgen van economieonderwijs in de bovenbouw havo en vwo benoemen.
6. Een weloverwogen keuze maken voor een (nieuwe) economiemethode, op basis van een vanuit de literatuur en met collega's samengesteld programma van eisen.
7. Actualiteit borgen in de les.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 1

- Ontwerp met behulp van een economiemethode voor bovenbouw havo en vwo en met behulp van aanvullend materiaal, dan wel uitsluitend op grond van zelfgezocht materiaal (tekst en beeld, voorzien van opdrachten op bovenbouwniveau) een leerarrangement dat geschikt is om de vooraf door jouzelf geformuleerde onderwijsdoelstellingen te bereiken.

Vraag bij indicator 2

- Ontwerp een valide en betrouwbare toets met opgaven, modelantwoorden en een scoringsvoorschrift, waarin het bereiken van de voor het betreffende leerarrangement geformuleerde onderwijsdoelstellingen aantoonbaar wordt geëvalueerd.

Subdomein 8.3: De economiedocent als onderzoeker en regiseur van de eigen ontwikkeling

Linking pin naar de generieke kennisbasis van de vakmaster inzake praktijkgericht onderzoek.

Omschrijving inhoud

- Reflectievaardigheden
- Proactieve rol in de verandering van schoolorganisaties en economieonderwijs
- Informatie- en leervaardigheden
- Communicatievaardigheden

Indicatoren masterniveau

1. Reflecteren op de eigen professionele ontwikkeling, met de Wet Beroep Leraar (2017) als basis.
2. Afstemmen en samenwerken met collega's en andere stakeholders binnen en buiten de schoolorganisatie.
3. Zich zelfstandig (nieuwe) theorieën met betrekking tot onderwerpen van vakinhoudelijke en/of didactische aard eigen maken.
4. Bevindingen uit (eigen) onderzoek interpreteren en vertalen naar de onderwijspraktijk.
5. Resultaten van de gekozen vakinhoudelijke en didactische aanpak presenteren en in dialoog verdedigen tegenover vak(didactische) specialisten.
6. (Eigen) onderzoeksresultaten communiceren naar collega's in de school en externe doelgroepen, bijvoorbeeld via een zelfgeschreven rapportage of publicabel (vakblad)artikel.

Kenmerkende voorbeeldvragen

Vraag bij indicator 5 en indicator 6

- Schrijf een artikel dat geschikt is voor publicatie in het Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs (TEO) of Factor-D, waarin je de resultaten van een zelfstandig opgezet en uitgevoerd onderzoek naar een zelfontworpen didactisch leerarrangement gestructureerd bespreekt.

10
voor
de
leraar



Vraag bij indicator 2 en indicator 5 en indicator 6

- Schrijf een, aan de stakeholders van de school te presenteren, beleidsrapportage waarin een (multidisciplinair) project wordt geëvalueerd dat een belangrijke rol speelt in de profilering van de school.

5 Redactie en validering

Redactieteam

drs. L. (Luuk) Smits	Docent, Fontys Hogescholen
J.H. (Jan) Jansen	Docent, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

Valideringsgroep

prof. dr. A.L. (Lans) Bovenberg	Professor, Tilburg School of Economics and Management Department of Economics, Tilburg University
dr. R. (Roel) Grol	Vakdidacticus, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
dr. G. (Gerrit) Gorter	Hogeschooldocent, NHL Stenden Hogeschool
G.J. (Geert-Jan) Vogel MEd	Docent economie havo/vwo, Revis Lyceum Doorn
M. (Michiel) Kuijpers MEd	Docent economie havo/vwo, Candea College Duiven
A. (Aat) Kasbergen MEd	Docent economie havo/vwo, college de Heemlanden Houten
drs J. (Johan) Kragt	Vakdidacticus, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen
M. (Mark) Sikkes MSc	Docent, Hogeschool Windesheim, lid sectie Algemene Economie Vecon
drs. P. (Peter) Voorend	Docent, Hogeschool van Amsterdam, lid sectie Algemene Economie Vecon, redactielid Tijdschrift voor het Economisch Onderwijs
G. (Gitte) Hoogland BA	Projectleider, <i>10voordeleraar</i>
S. W. (Simon) Rozendal MSc, MEd	Voorzitter valideringsgroep, stuurgroep LOVM, NHL Stenden Hogeschool
H.B. (Hendrik) van de Vegt	Docent, Hogeschool van Amsterdam

Colofon

Den Haag, maart 2018

Uitgave

10voordeleraar, Vereniging Hogescholen

www.10voordeleraar.nl

Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die nochtans onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden de auteurs, redactie en uitgever geen aansprakelijkheid voor de gevolgen daarvan.