VAKFICHE farmaceutische technologie 3 tso

Examencommissie secundair onderwijs

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

Geldig van 01 januari 2020 tot en met 31 december 2020

Studierichting

3e graad tso

Farmaceutisch Technisch Assistent (\*stopt in 2025)

Referentiekader

Andere : KB van 5 februari 1997 betreffende de beroepstitel en de kwalificatievereisten voor de uitoefening van het beroep van farmaceutisch - technisch assistent en houdende vaststelling van de lijst van handelingen waarmee deze laatste door een apotheker kan worden belast.

Inhoud

Waarom leer je dit vak?

Wat moet je leren?

Welke opdracht moet je uitvoeren?

Welke bijlagen heb je nodig?

Hoe verloopt het examen?

Hoe beoordelen we het examen?

Met welk materiaal bereid je je voor?

Waarom leer je dit vak?

Het diploma Farmaceutisch Technisch Assistent is een gereglementeerd beroep. Dit betekent dat de minimale leerstof decretaal beschreven staat, net zoals het wettelijk verplichte aantal stage-uren. Het examenprogramma van de Examencommissie secundair onderwijs volgt deze regelgeving. Om het diploma van Farmaceutisch Technisch Assistent te behalen, moet je daarom zowel bij de Examencommissie secundair onderwijs (EC) als bij een centrum voor volwassenenonderwijs (CVO) een aantal vakken of modules afleggen. Je kan hierbij kiezen welke vakken je via zelfstudie aflegt bij de EC en voor welke modules je lessen volgt in een CVO. De stage kan je echter alleen via een CVO lopen.

In de tabel in bijlage kan je aflezen hoe de vakken van de EC zich verhouden ten opzichte van de modules uit het volwassenenonderwijs. Op die manier kan je een volledig programma samenstellen dat inspeelt op jouw noden of verwachtingen. Dankzij dit overzicht weet je ook precies waarvoor je vrijstellingen kan aanvragen bij de EC of een CVO.  
  
Zowel de theoretische kennis als de praktische vaardigheden moeten voor dit vak gekend zijn.  
  
Wie meewerkende partner is of voldoende werkervaring kan voorleggen, kan een vrijstellingsproef vragen voor de praktische kennis van Farmaceutische technologie in een CVO en bij ons het theoretische examen Farmaceutische technologie afleggen.  
Tijdens deze vrijstellingsproef in een labo van een CVO wordt via een aantal opdrachten nagegaan of de kandidaat de bereidingen kan maken beschreven in het deel " praktische kennis".  
  
of  
  
Wie geen meewerkende partner is of geen werkervaring heeft, volgt lessen voor de volledige module Galenica in een CVO.  
  
Volgende afspraken werden gemaakt met het volwassenenonderwijs:  
  
Enkel kandidaten die geslaagd zijn voor het examen van het vak Farmaceutische technologie kunnen deelnemen aan de vrijstellingsproef voor het vak 'Galenica'.  
  
Elke kandidaat mag maar één keer deelnemen aan deze vrijstellingsproef. Het is bovendien onmogelijk om te slagen voor deze proef als je onvoldoende werkervaring hebt in een apotheek.  
  
Je maakt zelf een afspraak met een CVO om deze praktische vrijstellingsproef af te leggen.  
  
Wie geslaagd is voor het vak Farmaceutische technologie én de vrijstellingsproef Galenica is geslaagd voor het vak Galenica.  
  
Wie niet geslaagd is voor de vrijstellingsproef Galenica moet via het volwassenenonderwijs de volledige module Galenica volgen. De behaalde resultaten voor het examen Farmaceutische technologie vervallen.  
  
   
  
Contactgegevens CVO:  
De modules worden in een CVO in bepaalde periodes van het schooljaar georganiseerd.  
Neem dus tijdig contact op met het CVO om je in te schrijven.  
  
http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsaanbod/lijst.asp?studie=717&hs=317  
  
   
  
Centrum voor Volwassenenonderwijs COOVI, Emile Grysonlaan 1, 1070 Anderlecht  
http://www.coovi.be/cvo  
  
Centrum voor Volwassenenonderwijs Technicum Noord-Antwerpen, Londenstraat 43, 2000 Antwerpen  
http://www.tna.be  
  
Centrum voor Volwassenenonderwijs Hageland - Aarschot Schaluin 28, 3200 Aarschot  
http://cvohageland.sjca.be  
  
GO! Centrum voor Volwassenenonderwijs 3 Hofsteden Kortrijk-Menen-Tielt Minister De Taeyelaan 13, 8500 Kortrijk  
http://www.cvo3hofsteden.org  
  
Centrum voor Volwassenenonderwijs LBC -NVK Paalsesteenweg 33, 3580 Beringen  
http://www.lbconderwijs.be  
  
Uitgebreide informatie lees je in de vakfiche Stage (FTA)

Wat moet je leren?

uit welke componenten bestaat het vak?

|  |
| --- |
| THEORETISCHE KENNIS |
| PRAKTISCHE KENNIS OP EEN CVO |

wat is de inhoud van het vak?

**THEORETISCHE KENNIS**

|  |  |
| --- | --- |
| Wat moet je kennen? | Wat moet je kunnen? |
| algemene begrippen   * farmaceutische technologie * actieve stof en hulpstof * soorten bereidingen | * de betekenis van de farmaceutische technologie verwoorden * actieve stoffen en hulpstoffen onderscheiden en hun functie verduidelijken * soorten bereidingen omschrijven en van elkaar onderscheiden |
| gebruik van naslagwerken en databanken | naslagwerken en databanken gebruiken |
| afkortingen en symbolen | gebruikelijke afkortingen en symbolen interpreteren |
| medisch voorschrift | een medisch voorschrift lezen en interpreteren |
| farmaceutisch rekenen | voor elk soort bereiding de noodzakelijke berekeningen correct uitvoeren |
| galenische bereidingsvormen   * poeders * gelulen * suppo’s en ovulen * oplossingen en siropen * suspensies * emulsies * zalfbasissen en zalven * crèmes * gelen * pasta’s | * verschillende geneesmiddelenvormen omschrijven * voor elke geneesmiddelenvorm de hulpstoffen / grondstoffen onderscheiden en hun functie in de bereiding verduidelijken * een aantal geneesmiddelenvormen correct bereiden en er een protocol van uitschrijven * voor elke bereiding de afleveringsmodaliteiten, de bewaringsmodaliteiten en de wettelijke eisen toepassen |
| industriële bereidingsvormen   * aërosolen * transdermale systemen * diabetesmateriaal | deze industriële bereidingsvormen omschrijven en het gebruik ervan toelichten |

**PRAKTISCHE KENNIS OP EEN CVO**

|  |  |
| --- | --- |
| Wat moet je kennen? | Wat moet je doen? |
| poeders   * bereiden van onverdeelde samengestelde poeders * bereiden van verdeelde samengestelde poeders * bereiden van gelulen * trituraties | Deze bereidingen tijdens een vrijstellingsproef correct uitvoeren in het labo van een CVO waar het nodige materiaal aanwezig is. Je maakt zelf een afspraak met een CVO voor de vrijstellingsproef. |
| vloeibare bereidingen voor inwendig gebruik   * bereiden van oplossingen * bereiden van siropen en potio’s | Deze bereidingen tijdens een vrijstellingsproef correct uitvoeren in het labo van een CVO waar het nodige materiaal aanwezig is. Je maakt zelf een afspraak met een CVO voor de vrijstellingsproef. |
| disperse systemen   * bereiden van suspensies * bereiden van lotions * bereiden van emulsies * bereiden van zetpillen * bereiden van zalven en crèmes * bereiden van gelen en pasta’s | Deze bereidingen tijdens een vrijstellingsproef correct uitvoeren in het labo van een CVO waar het nodige materiaal aanwezig is. Je maakt zelf een afspraak met een CVO voor de vrijstellingsproef. |

Welke opdracht moet je uitvoeren?

Welke bijlagen heb je nodig?

verhouding vakken EC\_CVO.pdf

Hoe verloopt het examen?

**Hoe lang duurt het examen?**  
90 minuten voor examens vanaf 01-01-2020 tot 31-12-2020

**Hoe verloopt het examen?**Het examen farmaceutische technologie is een digitaal examen. Vraag je je af hoe een digitaal examen verloopt? De uitleg over onze digitale examens, de instructies en heel wat voorbeeldvragen vind je op https://examencommissiesecundaironderwijs.be/examens

**Wat breng je mee?**/

**Welk materiaal krijg je van ons?**kladpapier en een balpen

Je maakt op het examen gebruik van een digitale rekenmachine.

Een digitale rekenmachine kan je aanklikken met het icoontje, dat je terugvindt onderaan links op je scherm. Je kan met deze toets je berekeningen maken gedurende de tijd van je examen.

Je hoeft dus zelf geen rekenmachine meer mee te brengen. Een gsm, tablet of smartphone zijn niet toegelaten om te rekenen.

**Welke soort van vragen mag je verwachten?**Het digitaal examen theorie bestaat uit gesloten vragen. Er zijn verschillende vraagtypes: invulvragen, sleepvragen, dropdownvragen, meerkeuzevragen. Elk vraagtype heeft zijn eigen instructiezin, die duidelijk aangeeft wat je precies moet doen. Het is belangrijk dat je de verschillende vraagtypes vooraf inoefent. Op de website vind je een oefenexamen, waarin je ze kan uitproberen. Uiteraard is dit geen echt examen: de bedoeling is dat je de techniek van de digitale vraagtypes in de vingers krijgt.

Hoe beoordelen we het examen?

**Op welke criteria beoordelen we je examen?**  
Voor de gesloten vragen moet je het juiste antwoord aanduiden, invullen of slepen om punten te scoren, naargelang het vraagtype kan je voor een gedeeltelijk juist antwoord soms ook punten scoren en is er bij meerkeuzevragen geen giscorrectie.

Volgende afspraken werden gemaakt met het volwassenenonderwijs over het vak Galenica:

Enkel kandidaten die geslaagd zijn voor het examen theorie van het vak Farmaceutische technologie kunnen deelnemen aan de vrijstellingsproef voor het vak &apos;Galenica’.

Elke kandidaat mag maar één keer deelnemen aan deze vrijstellingsproef. Het is bovendien onmogelijk om te slagen voor deze proef als je onvoldoende werkervaring hebt in een apotheek.

Je maakt zelf een afspraak met een CVO om deze praktische vrijstellingsproef af te leggen.

Wie geslaagd is voor het vak Farmaceutische technologie én de vrijstellingsproef Galenica is geslaagd voor het vak Galenica.

Wie niet geslaagd is voor de vrijstellingsproef Galenica moet via het volwassenenonderwijs de volledige module Galenica volgen. De behaalde resultaten voor het examen Farmaceutische technologie vervallen.

**Onderdelen**

|  |  |
| --- | --- |
| Actieve en hulpstoffen | 4% |
| Afkortingen en symbolen | 4% |
| Bereidingen | 4% |
| Farmaceutisch rekenen | 4% |
| Galenische bereidingsvormen | 80% |
| Industriële bereidingsvormen | 2% |
| Medische voorschriften | 2% |

Met welk materiaal bereid je je voor?

Je moet zelf op zoek naar leermiddelen om je examen voor te bereiden. De Examencommissie stelt zelf geen leermiddelen ter beschikking. Je kan boeken of cursussen kopen in een (online of tweedehands-) boekenhandel of ontlenen in een bibliotheek. De bibliotheken van de lerarenopleiding aan de universiteit of de hogeschool bieden heel wat leermiddelen aan in hun collectie.  
Bij elke nieuwe editie van de vakfiche actualiseren we deze bibliografie. Toch is het best mogelijk dat bepaalde werken niet meer verkrijgbaar zijn of dat nieuwe werken die al op de markt zijn nog niet zijn opgenomen.  
We maken bewust een selectie van leermiddelen die ons op dit ogenblik het meest aangewezen lijken om je voor te bereiden op onze examens. Door een selectie te maken, willen we je helpen om je studie efficiënter aan te pakken. Je kan echter ook andere werken of cursussen gebruiken bij je voorbereiding op het examen.  
In dit deel van de bibliografie vind je enkele handboeken die vaak gebruikt worden in het secundair onderwijs. Ze bieden je voldoende ondersteuning om zelfstandig de leerstof te verwerken dankzij elektronische hulpmiddelen zoals oefeningen die de uitgever aanbiedt bij het handboek. De hier opgenomen lijst houdt geen enkele aanbeveling of kwaliteitsgoedkeuring in.

Leerboeken en methodes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Methode | Uitgeverij | Gegevens |
| Farmaceutisch Rekenen- Basiswerk AG | Boh Stafleu Van Loghum | ISBN: 9789036820189 |
| Bereiden en aseptisch handelen-Verdieping voor apothekersassistenten | Bohn Stafleu Van Loghum | ISBN: 9789036826488 |
| Rekenen in de zorg | Bohn Stafleu Van Loghum | ISBN: 9789036805797 |

Websites

|  |  |
| --- | --- |
| Titel 1 | Titel 2 |
| http://www.tmf-ftm.be | https://vza.be/sites/default/files/20140512\_Knipmedicatie.pdf |
| https://www.diabetes.be/nl | https://assets.uzleuven.be/files/2019-12/700239\_v072011\_17\_diagnose\_mucoviscidose\_aerosol.pdf |
| https://www.azvesalius.be/COPD/Documenten/apotheekrichtlijnenastma.pdf |  |