

LÁTSZERÉSZ ÉS FOTÓCIKK-KERESKEDŐ SZAKKÉPESÍTÉS KÖZPONTI PROGRAMJA

I. A szakképesítés adatai, a képzés szervezésének feltételei és a szakképesítés óraterve

1. A szakképesítés adatai:

A szakképesítés azonosító száma:	52 725 01 0000 00 00
A szakképesítés megnevezése:	Látszerész és fotócikk-kereskedő
Szakképesítések köre:	
Szakképesítés-elágazások:	nincsenek
Hozzárendelt FEOR szám:	7446
Szakképzési évfolyamok száma:	2
Elmélet aránya:	30 %
Gyakorlat aránya:	70 %
Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben):	nincs
Időtartama (évben vagy félévben):	-
Szintvizsga (iskolai rendszerben):	nem szervezhető
Szervezésének időpontja:	-

2. A képzés szervezésének feltételei:

Személyi feltételek:

Az elméleti és gyakorlati képzést a közoktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvény 17. §-ában szabályozott feltételekkel rendelkező pedagógus és egyéb szakember láthatja el.

Tárgyi feltételek:

A szakmai elmélet oktatását és a szakképző iskolában folyó gyakorlati képzést a szakképző iskolának kell megszervezni, amelyhez a szakképesítés óratervében szereplő képzési helyszínek biztosítása szükséges.

A gazdálkodó szervezetnél folyó szakmai gyakorlati képzéshez szükséges eszközök és felszerelések jegyzékét a szakképesítés szakmai és vizsgakövetelményét kiadó rendelet tartalmazza.

A tanulószerveződés alapján végzett gyakorlati képzés személyi és tárgyi feltételeit a gazdálkodó szervezetnél az illetékes területi gazdasági kamara – adott esetben a szakképző iskola bevonásával – ellenőrzi.

Az illetékes területi gazdasági kamara ellenőrzési joga kiterjed a szakképző iskola és a gazdálkodó szervezet közötti megállapodás alapján végzett gyakorlati képzés feltételeinek ellenőrzésére is.

3. A szakképesítés óraterve

Látszerész és fotócikk-kereskedő szakképesítés							
Szakmai követelménymodul/Tananyagegység		Óraszám				Képzési helyszín	Értékelési időpont
		1/13. évfolyam		2/14. évfolyam			
azonosítója	megnevezése	e	gy	e	gy		
6331-11	Szemészeti és optikai alapismeretek	180		128			Szakmai vizsga
1.0/6331-11	Szemészeti alapismeretek I.	90				tanterem	
2.0/6331-11	Szemészeti alapismeretek II.			64		tanterem	
3.0/6331-11	Optikai alapismeretek I.	90				tanterem	
4.0/6331-11	Optikai alapismeretek II.			64		tanterem	
6332-11	Fotócikkek jellemzői			60			Szakmai vizsga
1.0/6332-11	Fotócikkek jellemzői			60		tanterem	
6269-11	Kereskedelmi és áruforgalmi tevékenységek	72		64			Szakmai vizsga
1.0/6269-11	Áruforgalmi ismeretek	72				tanterem	
2.0/6269-11	Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek			32		tanterem	
3.0/6269-11	Jogsabályok ismerete			32		tanterem	
6333-11	Szemüvegtészítés és műhelygyakorlat	72	288	18	224		Szakmai vizsga
1.0/6333-11	Szemüveglencsék anyagismerete	72				tanterem	
2.0/6333-11	Szemüvegkeretek anyagismerete			18		tanterem	
3.0/6333-11	Szemüvegtészítés I.		288			tanműhely	
4.0/6333-11	Szemüvegtészítés II.				224	gazdálkodó szervezet	
6334-11	Optikai- és finommechanikai cikkek értékesítésének gyakorlata	36	576	50	432		Szakmai vizsga
1.0/6334-11	Szemüvegek áruismerete	36				tanterem	
2.0/6334-11	Finommechanikai termékek áruismerete			36		tanterem	
3.0/6334-11	Kontaktlencsék áruismerete			14		tanterem	

4.0/6334-11	Szemüvegek értékesítése		576		112	tanműhely/ gazdálkodó szervezet	
5.0/6334-11	Finommechanikai termékek értékesítése				140	gazdálkodó szervezet	
6.0/6334-11	Kontaktlencsék értékesítése				180	gazdálkodó szervezet	
Összesen:		360	864	320	656		

Iskolai rendszerű képzéseknél az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: 160 óra.

Jelmagyarázat:

e = elmélet

gy = gyakorlat

A táblázat nem tartalmaz szabad sávot.

II. A központi program moduljai és tananyagegységei

1. A modul azonosítója és megnevezése:

6331-11 Szemészeti és optikai alapismeretek

1.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

1.2 A modul javasolt időkerete:

- Elmélet: 308 óra

1.3 A maximális tanulói létszám:

- Elméleti oktatás: 24 fő

1.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák:

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek			
	1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.	2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.	3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.	4.0/6331-11 Optikai alapismeretek II.
Tájékoztatót ad a leggyakoribb szemészeti elváltozásokról és betegségekről	X			
Tájékoztatót ad az ametrópiák és a presbiópia jellemzőiről, a látásra gyakorolt hatásáról és a korrigálásuk lehetőségeiről	X			
Megfelelő távolságokra elvégezteti a látáspróbát, értelmezi és ellenőrzi a vényen lévő adatok teljességét, pontosságát			X	
Ellenőrzi az elkészült látásjavító eszköz megfelelőségét				X
Bemutatja a látássegítő eszközök használatát	X			
Tájékoztatót ad az optikai testek jellemzőiről és képalkotásáról		X		
Tájékoztatót ad a szemüveglencsék képalkotásáról és a lencserendszerek működéséről			X	

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek			
		1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.	2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.	3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.	4.0/6331-11 Optikai alapismeretek II.
B	Az emberi szem és egyes részeinek felépítése és működése	X			
B	A látás folyamata	X			
C	A legfontosabb szembetegségek		X		
A	A szemészeti egészségügyi szabályok			X	
C	A fiziológiai optika alapvető törvényei, az emberi szem optikai jellemzői	X			
B	Az alkalmazkodás, a konvergencia és a felbontóképesség jellemzői	X			
B	A látásélesség (Visus) fogalma	X			
B	A binokuláris látás	X			
B	Az adaptáció		X		
B	A fénytörési rendellenességek és azok korrigálásának lehetőségei			X	
C	A látószerv vizsgálatára alkalmas módszerek és eszközök		X		
B	Látás ellenőrzésének módjai megfelelő távolságokra			X	

A	A szemüvegvény adatai	X			
A	A szemüveg jellemző adatai, és azok jelentése	X			
A	A kontaktlencse jellemző adatai, és azok jelentése	X			
B	Látássegítő eszközök jellemzői, használatuk		X		
C	A fény keletkezése, terjedése, elnyelődése	X			
B	A fény visszaverődése és törése	X			
A	Síkpárhuzamos lemez és prizma optikai jellemzői		X		
B	A színbontás jelensége, illetve a színbontás korrigálása			X	
A	Síktükör jellemzői és képalkotása	X			
A	Gömbtükör és aszférikus tükrök jellemzői és képalkotása	X			
A	Szférikus, tórikus, aszférikus, többfókuszú és lentikuláris lencsék jellemzői	X			
B	Vastaglencsék jellemzői		X		
B	Képalkotások geometriai szerkesztése és matematikai számítása			X	
C	Lencserendszerek jellemzői		X		
C	Fényrekeszek jellemzői		X		
B	Leképzési hibák és korrigálásuk lehetőségei			X	
C	A fény hullámtermészete	X			
C	Fényelhajlás, interferencia, polarizáció jellemzői		X		
C	Fotometriai egységek				X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek			
		1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.	2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.	3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.	4.0/6331-11 Optikai alapismeretek II.
5	Olvasott szakmai szöveg megértése	X			
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X			
5	Szakmai nyelvű beszédképesség	X			
3	Szakmai idegen nyelvű beszédképesség	X			
3	Szakmai idegen nyelvű hallott szöveg megértése	X			

	Személyes kompetenciák	Tananyagegységek			
		1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.	2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.	3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.	4.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.
Precizitás		X	X	X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek			
	1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.	2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.	3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.	4.0/6331-11 Optikai alapismeretek II.
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X	X
Meggyőző készség	X	X	X	X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek			
	1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.	2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.	3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.	4.0/6331-11 Optikai alapismeretek II.
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X	X
Figyelemmegosztás	X	X	X	X

1.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Hallott szakmai szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Olvasott szakmai szöveg értelmezése
 Információk, ismeretek rendszerzése
 Válaszadás írásban mondatszintű kérdésekre
 Válaszadás szóban mondatszintű kérdésekre
 Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
 Számítási feladatok önálló megoldása
 Ábrák és rajzok értelmezése
 Ábrák és rajzok önálló szerkesztése

1.6 A modul oktatási tartalmának leírása:

- Elmélet

1.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek I.

90 óra

Az emberi szem anatómiája: a szemgolyó, a látóideg és a járulékos szervek
 A külső rostos burok felépítése, illetve az egyes részeinek felépítése és szerepe

A középső eres burok felépítése, illetve az egyes részeinek felépítése és szerepe
 A csarnokzug felépítése és szerepe
 A retina rétegei, az egyes rétegek szerepe, illetve a retina egyes területeinek részvétele a látás folyamatában
 A csapok és a pálcikák működése
 A szemlencse jellemzői és anatómiai felépítése
 Az üvegtest felépítése
 A látóideg és a központi idegrendszeri kapcsolatai
 A külső szemizmok szerepe, és tapadásai a szemgolyón
 A szemhéjak és a kötőhártya felépítése és szerepe
 A könnytermelő és a könnyelvezető szervek felépítése és működése
 A szemgödör anatómiai képletei
 Az emberi szem törőközegei, és azok optikai hatása
 A szaruhártya optikai hatása
 A szemlencse optikai hatása alkalmazkodásmentes esetben illetve a maximális alkalmazkodás esetén
 A szem optikai hatása alkalmazkodásmentes esetben illetve a maximális alkalmazkodás esetén
 Az emberi szem felbontóképessége, a látóélesség fogalma, mérési lehetőségei és a nemzetközi visus szabványrendszerek
 A látóélesség változása a retina különböző területein
 Az akkomodáció és a konvergencia fogalma és kapcsolata
 A relatív akkomodációs szélesség fogalma
 A látótér fogalma. Jellegzetes látótérkiesések
 A binokuláris látás szintjei, az egyes szintek jellemzői
 Az amblyopia fogalma, kialakulásának okai, korrekciós lehetőségei
 A horopter fogalma és szerepe
 A színlátás és a fényérzés folyamata
 A szemhéjak és a kötőhártya leggyakoribb betegségei
 A könnytermelő és a könnyelvezető szervek leggyakoribb betegségei
 A külső szemizmok működési zavarai
 A szaruhártya leggyakoribb betegségei
 A középső eres burok leggyakoribb betegségei
 A szemlencse betegségei
 A szürkehályog
 A retina és a látóideg betegségei
 A glaucoma jellemzői és a látótérre gyakorolt hatása
 A szemészeti egészségügyi szabályok, szemészeti elsősegélynyújtás
 A vakság és a csökkentlátás fogalma
 A vakok és a csökkentlátók társadalmi szervezetei

2.0/6331-11 Szemészeti alapismeretek II.

64 óra

Az emmetrópia fogalma
 A távolpont és a közelpont fogalma és elhelyezkedése
 A miópia fogalma és jellemzői
 A miópia csoportosítása kialakulása illetve mértéke szerint
 A távolpont és a közelpont elhelyezkedése a miópiás szem esetén
 A hipermetrópia fogalma és jellemzői
 A hipermetrópia csoportosítása kialakulása illetve az akkomodációs szintek szerint

A távolpont és a közelpont elhelyezkedése a hipermetrópiás szem különböző típusai esetén
 Az asztigmatizmus fogalma, jellemzői és a látásra gyakorolt hatása
 Az asztigmatizmus csoportosítása
 Az anizometrópia fogalma és látásra gyakorolt hatása
 A presbiópia fogalma és jellemzői
 A gyermekkori szembetegségek optikai vonatkozásai
 Az egyes ametrópiák korrigálásának lehetőségei
 A legalapvetőbb látáspróbák távolra és közelre
 A szemüvegvény adatainak jelentése: a szférikus érték, a cylinder nagysága és tengelye, a prizma nagysága és tengelye, a PD-távolság
 A szemüvegvény helyes kitöltésének ellenőrzése
 A Tabo-skála
 Plusz-, vagy mínusz cylinderben meghatározott vény értékeinek átszámítása
 A szemüveglencse hatása a látásra
 A kontaktlencse hatása a látásra
 Csökkentőlátók optikai segédeszközei: olvasóléc, kézi nagyító, távcsőszemüveg és egyéb modern eszközök
 Szemészeti látáskorrekció, műtéti lehetőségei és azok optikai vonatkozásai
 A segédeszközök optikai hatása

3.0/6331-11 Optikai alapismeretek I.

90 óra

A fény keletkezése és terjedése
 A fény terjedési sebessége
 A különböző optikai közegek hatása a terjedési sebesség nagyságára
 A törésmutató fogalma: abszolút-, és relatív törésmutató
 A fényvisszaverődés törvényei
 A fénytörés törvényei
 A teljes visszaverődés jelensége és gyakorlati jelentősége
 Az optikai úthossz fogalma, a Fermat-elv
 A síktükör típusai: első-, és hátsóoldalú tükrök
 A síktükör képalkotása és gyakorlati alkalmazása
 A síkpárhuzamos lemez jellemzői, a fénysugár eltolódásának számítása síkpárhuzamos lemez esetén
 A prizma jellemzői, a fénysugár elforgatásának számítása prizma esetén
 Reflexiós prizma és gyakorlati alkalmazásuk
 A prizma színbontása
 Az akromatizálás módszere
 Az Abbe-szám fogalma és jelentése
 Az ék optikai hatása és alkalmazásának lehetőségei
 A homorú gömbtükör jellemzői és képalkotása, a képalkotási esetek szerkesztése
 A leképzési törvény, a lineáris nagyítás és a szögnagyítás matematikai képletei, a homorú gömbtükör képalkotási eseteinek kiszámítása
 A domború gömbtükör jellemzői és képalkotása, a domború gömbtükör képalkotási esetének kiszámítása
 Az aszférikus tükrök jellemzői, képalkotása és gyakorlati alkalmazhatósága
 Vékony szférikus lencsék jellemzői, és geometriai sajátosságai
 A vékony szférikus lencsék törőerejének és fókustávolságának meghatározása a geometriai és az optikai adatokból

Vékony gyűjtőlencsék képalkotási eseteinek szerkesztése és számítása
 Vékony szórólencsék képalkotási eseteinek szerkesztése és számítása
 Hengeres, tórikus, aszférikus, többfókuszú és lentikuláris lencsék jellemzői és képalkotása
 Vastag lencsék jellemzői
 A főtávok fogalma, jelentősége és elhelyezkedése
 A vastag lencsék törőerejének és fókusz távolságának meghatározása a geometriai és az optikai adatokból
 Vastaglencsék képalkotása

4.0/6331-11 Optikai alapismeretek II.

64 óra

A lencserendszerek jellemzői
 Két tagból álló lencserendszer eredő törőerejének és fókusz távolságának meghatározása, a két tagból álló lencserendszer speciális esetei
 A fényrekeszek jellemzői, és hatásuk az áthaladó fény mennyiségére, a felbontóképességre, a mélységélességre és a képmezőre
 Az ideális optikai leképezés feltételei illetve speciális teljesülése
 A szférikus aberráció kialakulása, és a leképzési hiba jellemzői és korrigálása
 A kóma kialakulása, és a leképzési hiba jellemzői és korrigálása
 Az asztigmatizmus kialakulása, és a leképzési hiba jellemzői és korrigálása
 A képmezőhajlás kialakulása, és a leképzési hiba jellemzői és korrigálása
 A képtorzítás kialakulása, és a leképzési hiba jellemzői és korrigálása
 A kromatikus aberráció kialakulása, és a leképzési hiba jellemzői és korrigálása
 Magasabb rendű aberrációk és korrigálási lehetőségei
 A fény hullámtermészete, a hullámok fizikai jellemzői, a Huygens-Fresnel-elv
 A fényelhajlás jelenség és gyakorlati alkalmazása, a Poisson-féle folt kialakulása
 Az optikai rés illetve az optikai rács képalkotása
 Az optikai leképezés hullámoptikai elve, a felbontóképesség
 Hullámok találkozása, az interferencia kialakulása, feltételei és speciális esetei
 Fényinterferencia vékony lemezek esetén
 A reflexiócsökkentő réteg működése
 A polarizáció jelensége és gyakorlati alkalmazása
 Az anizotróp anyagok jellemzői és polarizáló hatásuk
 A polárszűrő jellemzői
 Az elektromágneses hullámok jellemzői és fizikai leírása, az elektromágneses színek tartományai és azok jellemzői
 Az emberi szem színérzékenysége nappali, átmeneti és éjszakai fényviszonyok között
 A fényerősség, a fényáram, a megvilágítási erősség és a felületi világosság jelentése, mértékegysége és matematikai képletei
 A színek fizikai jellemzői és csoportosítása
 A színkeverés típusai és azok jellemzői
 A fény, mint sugárzás
 Az emisszió és az abszorpció fogalma és jellemzői
 A színhőmérséklet fogalma és gyakorlati alkalmazása
 A színek elemzések jelentősége
 Atomok gerjesztése, a fényelektromos hatás
 Lézerek működése

1.7 A modul értékelésének módja:

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

2. A modul azonosítója és megnevezése:

6332-11 Fotócikkek jellemzői

2.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

2.2 A modul javasolt időkerete:

- Elmélet: 60 óra

2.3 A maximális tanulói létszám:

- Elméleti oktatás: 24 fő

2.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák:

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek
	1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői
Bemutatja a fényképezőgépek (analóg, digitális) működését, használatát	X
Fényképezőgépbe filmet, elemet, memóriakártyát ajánl, cserél	X
Fényképezőgéphez kiegészítő cikket, objektívet, vakukat stb. ajánl	X
Fényérzékeny anyagokat forgalmaz, ajánl	X
Bemutatja a digitális képek megjelenítésének eszközeit, használatát	X
Átveszi a fotó amatőr munkákat, az elkészült képekről - felvétel készítési hibákról - igény szerint felvilágosítást, tanácsot ad	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek
		1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői
A	Az analóg gépek működése, kezelése	X
C	Az analóg gépekhez használt filmek jellemzői	X

B	Az analóg gépekhez használt objektívek és kiegészítőik főbb jellemzői	X
C	Az analóg gépekhez használt vakuk főbb csoportjai és jellemzői	X
A	A digitális gépek működése, kezelése	X
B	A memóriakártyák főbb jellemzői, használata	X
C	A digitális gépek működéséhez szükséges elemek és akkumulátorok főbb jellemzői	X
B	A digitális gépekhez használt objektívek és kiegészítőik főbb jellemzői	X
C	A digitális gépekhez használt vakuk főbb csoportjai és jellemzői	X
C	A fényképek elkészítéséhez használt pozitív anyagok jellemzői	X
D	A digitális felvételek megtekintésére szolgáló berendezések használatának szabályai	X
C	A digitális felvételek kidolgozásának eszközei és módjai	X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek
		1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői
4	Szakmai jelképek értelmezése	X
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X
4	Szakmai nyelvű beszédkésztség	X
3	Szakmai idegen nyelvű beszédkésztség	X
3	Szakmai idegen nyelvű hallott szöveg megértése	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek
	1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői
Precizitás	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek
	1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői
Meggyőző készség	X
Kapcsolatteremtő készség	X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek
	1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői
Figyelemmegosztás	X
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X

2.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Hallott szakmai szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai szöveg értelmezése
Információk, ismeretek rendszerzése
Válaszadás írásban mondatszintű kérdésekre
Válaszadás szóban mondatszintű kérdésekre
Jelölések, szimbólumok értelmezése
Ábrák és rajzok értelmezése

2.6 A modul oktatási tartalmának leírása:

- Elmélet

1.0/6332-11 Fotócikkek jellemzői

60 óra

Analóg fényképezőgépek szerkezeti felépítése
Zárszerkezetek, távmérők szerkezeti felépítése és működése
A rekesz hatása a fényképezésre
A tükröreflexes fényképezőgép felépítése és működése
Az analóg fényképezőgépekhez használható filmek és fotópapírok jellemzői
Az előhívás kémiai folyamata
Objektívek típusai, szerkezeti felépítése és optikai jellemzői
A közelfényképezés eszközei
A rekesz nyílásának és az expozíciós időnek a kapcsolata
A látószög és a fókusz távolság kapcsolata
Vakuk típusai és működésük
Szűrők, fénymérők, elemek típusai és jellemzői
Digitális fényképezőgépek szerkezeti felépítése és működése
A digitális technika előnyei
A digitális kép létrehozása és tárolása a fényképezőgépben
Automatikus táv- és fénymérőt tartalmazó digitális fényképezőgép működése
Zoom-objektíves digitális fényképezőgép működése
Tükröreflexes és cserélhető objektíves digitális fényképezőgép működése, illetve a cserélhető objektívek típusai
Digitális fényképezőgépekhez használható vakuk
A vörös szem effektus elkerülésének lehetőségei
Speciális funkciók és beállítások a digitális fényképezésnél
Memóriakártyák és elemek típusai és jellemzői
A digitális képek megjelenítésének módjai, az elkészült képek tovább szerkesztésének lehetőségei
Dvd-k és memóriakártyák típusai és jellemzői
Képminőségi szabványok és ezek alkalmazása

2.7 A modul értékelésének módja:

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

3. A modul azonosítója és megnevezése:

6269-11 Kereskedelmi és áruforgalmi tevékenységek

3.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

3.2 A modul javasolt időkerete:

- Elmélet: 136 óra

3.3 A maximális tanulói létszám:

- Elméleti oktatás: 24 fő

3.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák:

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek		
	1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek	2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek	3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete
Előkészíti a raktárat az áru fogadására, előkészíti a visszaszállítandó göngyöleget és a visszárut	X	X	
Átvesszi mennyiségileg és minőségileg az árut/göngyöleget, elvégzi a hibás teljesítésből adódó teendőket	X	X	
Ellenőrzi az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétét, szabályszerűségüket	X		
Készletre veszi az árut	X	X	
Az áru jellegének/előírásoknak megfelelően gondoskodik az áru minőségének és a mennyiségének megővéséről	X		
Előkészíti az árut értékesítésre, és folyamatosan gondoskodik az áru szakmai szabályok/arculat szerinti kihelyezéséről, az árak feltüntetéséről, az árjelzés ellenőrzéséről	X		X
Leltárt készít/közreműködik a leltározásban	X	X	X
Fogadja a vevőt, és megismeri a vevő igényeit	X		
Bemutatja az árut a vevőnek, és tájékoztatja az áruval kapcsolatos szolgáltatásokról	X		
Szaktanácsadással segíti a vevőt a vásárlási döntésben	X		
Elszámolja az ellenértéket, kezeli a pénztárgépet, számlát készít	X	X	
Készpénzzel és készpénzkímélő módon fizettet	X	X	
Átadja az árut a vevőnek, a vevő igényétől, az arculati jellemzőktől és az áru jellegétől függően becsomagolja az árut	X		
Intézi a fogyasztói reklamációkat			X
Betartja a baleset-, munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási szabályokat, higiéniai előírásokat			X
Betartja a pénzülszámolási/pénzkezelési szabályokat		X	X

Betartja a munkajogi szabályokat és a fogyasztói érdekvédelem előírásait			X
Megbízás alapján nyitja, zárja és üzemelteti az üzletet a biztonsági és vagyónvédelmi előírásoknak megfelelően	X		X
Elemzi, értékeli a forgalom és a készlet alakulását	X	X	
Megállapítja a leltáreredményt	X	X	X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek		
		1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek	2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek	3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete
A	Az áruátvétel folyamata, szempontjai, igazolása	X	X	
A	Az áru jellegének megfelelő raktározási módok, szabályok	X	X	
A	Az árukihelyezés szabályai	X		
A	Az árak feltüntetésére vonatkozó szabályok		X	X
B	A leltározás menete, a leltáreredmény megállapítása	X	X	X
B	A vásárlás indítékai, a vásárlási döntés folyamata	X		
C	Az értékesítési módok jellemzői, alkalmazásuk	X		
B	Az eladás folyamata a vevő fogadásától a vásárlás befejezéséig	X		
A	A fizetetés módja	X	X	
B	A fogyasztói érdekvédelem alapvető előírásai, a vevőreklamáció intézésének szabályai	X		X
B	Az értékesítéshez kapcsolódó szolgáltatások	X		
A	A pénztárgépek használatának szabályai	X	X	
B	Az értékesítés során használt gépek, eszközök jellemzői, kezelésük szabályai	X	X	
A	Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok, higiéniai előírások			X
B	Az áru- és vagyónvédelmi berendezések fajtái, használata	X		X
C	Az egyes áruféleségekre vonatkozó forgalmazási, környezetvédelmi követelmények	X		X
A	A pénzkezelésre vonatkozó szabályok		X	X
B	A számlázás, nyugtaadás szabályai		X	X
B	A munkaviszony jogi szabályozása			X
B	A kereskedelmi egység működési rendjéhez kapcsolódó szabályok			X
B	A forgalom és a készletek alakulásának, összetételének, összefüggésének elemzéséhez alkalmazható mutatószámok	X	X	X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek		
		1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek	2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek	3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete
3	Mennyiségérzék	X	X	
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	X		X
3	Olvasott szakmai szöveg megértés	X		X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek		
	1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek	2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek	3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete
Megbízhatóság	X	X	X
Önállóság	X	X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek		
	1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek	2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek	3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete
Kapcsolatteremtő készség	X		X
Meggyőző készség	X		X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek		
	1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek	2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek	3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X
Figyelemmegosztás	X	X	X
Helyzetfelismerés	X	X	X

3.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Hallott szakmai szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Olvasott szakmai szöveg értelmezése
 Információk, ismeretek rendszerzése
 Válaszadás írásban mondatszintű kérdésekre
 Válaszadás szóban mondatszintű kérdésekre
 Hallott szöveg feladattal vezetett feldolgozása
 Számítási feladatok önálló megoldása

3.6 A modul oktatási tartalmának leírása:

- Elmélet

1.0/6269-11 Áruforgalmi ismeretek

72 óra

Az áruátvétel előkészítése, lebonyolítása
Az áruátvétel személyi és tárgyi feltételei
Az áruátvételhez kapcsolódó bizonylatok
Az áruk tárolása és raktározása
Készletezés
Az áruk előkészítése az értékesítésre
Leltározás
Átlagkészlet, forgási sebesség, készletvonzat fogalma, jelentősége

Az árfeltüntetés szabályai
Értékesítő módok: hagyományos, önkiválasztó, önkiszolgáló, minta utáni értékesítés, csomagküldés, automataértékesítés, internetes rendelés
A vásárlási döntés folyamata
Az eladás folyamata: vevő fogadása, áru bemutatása, ellenérték elszámolása
Kapcsolódó szolgáltatások ajánlása
Az áru becsomagolása, átadása a vevőnek
Áru és vagyonvédelmi feladatok, rendszerek
Pénzforgalom a kereskedelemben (készpénz és készpénz nélküli fizetési módok)
A pénztárgép használata

2.0/6269-11 Pénzforgalmi és nyilvántartási rendszerek

32 óra

Bizonylatok a kereskedelemben
Bizonylati fegyelem
Szigorú számadású bizonylatok
Bizonylati szabályzat, bizonylati album jelentősége
Leltározás előkészítése, lebonyolítása, nyomtatványok használata

3.0/6269-11 Jogszabályok ismerete

32 óra

Az áruk forgalomba hozatalának feltételei
Szavatosság, jótállás
Vásárlók könyve
Vállalkozásokat érintő baleset-, munka-, tűzvédelmi-, környezetvédelmi előírások
Hatósági ellenőrzés
A munkaviszony jogi szabályozása: fogalma, munkaviszony létesítése
A munkaszerződés és módosítása
A munkaviszony megszűnése, megszüntetése
A munkavégzés szabályai
A munkavállaló és munkáltató kártérítési kötelezettsége
A munkaidő, pihenőidő, szabadság
Az üzlet megnyitásához szükséges hatósági engedélyek, és a működési engedély
Az üzlet nyitva tartásra vonatkozó szabályok
Üzleti tájékoztatók
Az üzlet külső képe és környezete

3.7 A modul értékelésének módja:

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

4. A modul azonosítója és megnevezése:

6333-11 Szemüvegkészítés és műhelygyakorlat

4.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

4.2 A modul javasolt időkerete:

- Elmélet: 90 óra
- Gyakorlat: 512 óra

4.3 A maximális tanulói létszám:

- Elméleti oktatás: 24 fő
- Gyakorlati oktatás: 12 fő

4.4 A modul elvégzése során szerorzhető kompetenciák:

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek			
	1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete	2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete	3.0/6333-11 Szemüvegkészítés I.	4.0/6333-11 Szemüvegkészítés II.
Tájékoztatót ad a szemüveglencse típusokról és alapanyagokról			X	X
Tájékoztatót ad a lehetséges színezésekről és felületkezelésekről		X	X	
Tájékoztatót ad a szemüvegkeret típusokról és alapanyagokról		X	X	
Formára csiszolja a kiválasztott lencsét	X			
Speciális furatokat, nűtot készít	X			
Keretbe foglalja a lencsét	X			
Megtisztítja a szemüvegkeretet, szemüveglencsét	X			
Elvégzi az alapbeállítást	X			
Ellenőrzi az elkészített terméket	X			
Megállapítja a javítás módját	X			
Javítási munkát végez			X	
Adaptálja a szemüveget optikai, anatómiai és esztétikai követelmények szerint	X			
Betartja/betartatja a baleset-, munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségbiztosítási szabályokat, higiéniai előírásokat				X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek			
		1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete	2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete	3.0/6333-11 Szemüvegtészítés I.	4.0/6333-11 Szemüvegtészítés II.
B	A szemüveglencsék alapanyagai, optikai jellemzői	X			
A	Szférikus, törikus, aszférikus, többfókuszú és lentikuláris lencsék jellemzői	X			
C	Az optikai leképezés hibái	X			
B	Felületkezelések módjai, jellemzői	X			
B	Színezések módjai, jellemzői		X		
C	A szemüveglencsék gyártástechnológiája		X		
C	A felületkezelések gyártástechnológiája		X		
C	A színezések gyártástechnológiája		X		
B	Szemüvegkeretek alapanyagai és azok jellemzői	X			
B	Szemüvegkeretek típusai		X		
C	Szemüvegkeretek gyártástechnológiája			X	
A	Oldható és oldhatatlan kötések jellemzői és kivitelezésük				X
A	Szemüvegvény, szemüveg adatainak, típusának értelmezése	X			
B	A szemüvegkeretek kiválasztásához szükséges optikai szempontok	X			
A	Optikai mérések, jelölések menete, archoz igazítás módjai	X			
A	A szemüvegvény alapján a lencse feljelölése, dioptria ellenőrzése	X			
B	A keret formájára sablon készítése, a szemüveg elkészítése kézi csiszolóval		X		
B	Automata csiszolón a forma letapogatása, lencse centrálása			X	
B	Keret- és lencsetípustól függően formára csiszolás, lencsék színezése				X
B	Az elkészült lencse keretbe helyezése, alapbeállítása, javítása	X			
A	Kész szemüveg ellenőrzésének menete szemüvegvény alapján	X			
B	Szemüvegtészítéshez szükséges perifériális gépek, berendezések használata			X	
A	Baleset-, munka-, tűz- és környezetvédelmi szabályok, higiéniai előírások				X

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek			
		1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete	2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete	3.0/6333-11 Szemüvegtészítés I.	4.0/6333-11 Szemüvegtészítés II.
5	Olvasott szakmai szöveg megértése	X			

4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése		X		
5	Szakmai nyelvű beszédkésztség	X			
3	Szakmai idegen nyelvű beszédkésztség			X	
3	Szakmai idegen nyelvű hallott szöveg megértése			X	
4	Szemmérték, formaérzék, manualitás				X
4	Látszerészipari műhelyben alkalmazott eszközök használata		X		
4	Látszerészipari eladásnál szükséges eszközök használata		X		

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek			
	1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete	2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete	3.0/6333-11 Szemüvegtészítés I.	4.0/6333-11 Szemüvegtészítés II.
Precizitás	X	X	X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek			
	1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete	2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete	3.0/6333-11 Szemüvegtészítés I.	4.0/6333-11 Szemüvegtészítés II.
Kapcsolatteremtő készség	X		X	
Meggyőző készség	X		X	

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek			
	1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete	2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete	3.0/6333-11 Szemüvegtészítés I.	4.0/6333-11 Szemüvegtészítés II.
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X	X
Figyelemmegosztás	X	X	X	X

4.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Hallott szakmai szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
Olvasott szakmai szöveg értelmezése
Információk, ismeretek rendszerzése
Válaszadás írásban mondatszintű kérdésekre
Válaszadás szóban mondatszintű kérdésekre
Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással
Manuális munkavégzés
Kéziszerszámok használata
Csiszológépek használata
Egyéb látszerészeti eszközök használata
Műhelyfeladat önálló értelmezése
Optikai mérések elvégzése
Minőségellenőrzés

4.6 A modul oktatási tartalmának leírása:

- Elmélet

1.0/6333-11 Szemüveglencsék anyagismerete

72 óra

Üveg alapanyagok kémiai összetétele, és fizikai jellemzői
Műanyag alapanyagok kémiai összetétele, és fizikai jellemzői
Az optikai alapanyagok jellemzői: törésmutató, Abbe-szám, sűrűség illetve az egyes jellemzők jelentése, értékhatárai és összefüggései
Normál-, és magas törésmutatójú üveg alapanyagok jellemzői
Normál-, és magas törésmutatójú műanyag alapanyagok jellemzői
Az optikai leképzés hibái
Szférikus, tórikus, aszférikus, többfókuszú és lentikuláris lencsék jellemzői
Felületi reflexió, és a felületi reflexió összefüggése az alapanyag törésmutatójával
A reflexiócsökkentő réteg elmélete
Egy-, és többrétegű reflexiócsökkentő rétegek jellemzői
A maradékreflex jellemzői
Műanyag lencsék felületi keménységének növelési lehetőségei
Üveg alapanyagok színezhetősége
Műanyag alapanyagok színezhetősége
Az alapanyagában rétegzéssel, illetve diffúziós úton színezett lencsék jellemzői, azok összehasonlítása
Kontrasztfokozó és speciális színezések
Fényre sötétedő színezések
Fényre sötétedés az üveg alapanyagoknál
Fényre sötétedés a műanyag alapanyagoknál
A fényre sötétedő alapanyagok jellemzői és a fejlesztések hatásai
Az UV-sugárzás hatása a látásra
UV-védelem
Üveglencsék gyártástechnológiája: félkész termékek, durvacsiszolás, finomcsiszolás, polírozás
Műanyaglencsék gyártástechnológiája: félkész termékek, csiszolás, polírozás

A széria-, és a receptúra gyártás összehasonlítása üveg és műanyag alapanyagok esetén
 Üveg szférikus, tórikus, aszférikus, és lentikuláris lencsék félkész termékei és gyártástechnológiája
 Üveg bi- és trifokális lencsék félkész termékei és gyártástechnológiája
 Üveg progresszív lencsék félkész termékei és gyártástechnológiája
 Műanyag szférikus, tórikus, aszférikus, és lentikuláris lencsék félkész termékei és gyártástechnológiája
 Műanyag bi- és trifokális lencsék félkész termékei és gyártástechnológiája
 Műanyag progresszív lencsék félkész termékei és gyártástechnológiája
 A Freeform gyártástechnológia
 A Freeform lencsék előnyei
 Prizmatikus lencsék gyártástechnológiája
 Műanyag lencsék felületi keménységének növelése
 Keménylakkozás technológiái
 A reflexiócsökkentő réteg gyártástechnológiája üveg és műanyag lencsék esetén, a vákuum gőzölés
 A lencseszínezés technológiái
 Színek keverhetősége a műanyag lencsék színezése esetén
 A különböző törésmutatójú műanyag lencsék színezhetősége
 A fényre sötétedő lencsék gyártástechnológiája
 Minőségellenőrzés a lencsegyártásban
 Csomagolástechnika és gravírozás

2.0/6333-11 Szemüvegkeretek anyagismerete

18 óra

Fém alapanyagok kémiai összetétele, és fizikai jellemzői
 A periódusos rendszer
 Az öntvény fogalma és előnyös tulajdonságai
 A szemüvegkeret gyártásában használt legfontosabb fémek: a nikkel, réz, nemesfémek, az acél és a titán fizikai jellemzői
 Műanyag alapanyagok kémiai összetétele, és fizikai jellemzői
 Fém szemüvegkeretek alkatrészeinek gyártástechnológiája
 Korrozóálló bevonatok készítésének technológiái
 Festés, díszítés a fém szemüvegkereteknél
 Oldható és oldhatatlan kötések a fém szemüvegkereteknél
 Lágyszerelés, keményszerelés és hegesztés technológiája és alkalmazhatósága a fém szemüvegkereteknél
 Fém szemüvegkeretek összeállítása, végső megmunkálása
 A fröccsöntés gyártástechnológiája, az így készült szemüvegkeret jellemzői
 A fröccsöntött szemüvegkeretek gyártásának lépései
 A mart szemüvegkeretek gyártástechnológiája, az így készült szemüvegkeret jellemzői
 A mart szemüvegkeretek gyártásának lépései
 Utólagos megmunkálások: élek eltávolítása, dobolás, polírozás
 Oldható és oldhatatlan kötések a műanyag szemüvegkereteknél
 Szegecselés és ragasztás technológiája
 Műanyag szemüvegkeretek összeállítása, végső megmunkálása
 Minőségellenőrzés a keretgyártásban
 Csomagolástechnika

- Gyakorlat

3.0/6333-11 Szemüvegkészítés I.

288 óra

A szemüvegvény adatainak értelmezése, ellenőrzése
Kiválasztott lencsék manuális formára csiszolása
Műanyag lencsék felületi színezéssel való ellátása
Szemüveglencsék keretbe foglalása
Szemüvegkeret, szemüveglencsék megtisztítása
Alapbeállítások elvégzése
Az elkészített termék ellenőrzése
D-mérő, kézi csiszológép, fűrőgép, damilozó, nűtmaró, satu, keretmelegítő, kéziszerszámok, forrasztó, ultrahangos kerettisztító készülékek ismerete és használata
Pd-léc, ditieszt, tükör, keretmelegítő használata

4.0/6333-11 Szemüvegkészítés II.

224 óra

A kiválasztott lencsék manuálisan és automatán való csiszolása
Speciális furatok, nűtok készítése
A javítás módjának megállapítása, az ár, vevővel való közlése valamint a vevő tájékoztatása az egyéb lehetőségekről
Javítási munkák elvégzése
Szemüveg adaptálása, optikai, anatómiai és esztétikai követelmények szerint
A látássegítő eszközök használatának, kezelésének bemutatása
Megrendelés felvétele, munkalap kitöltése, vásárlót a szemüveg elkészülésének időpontjáról való tájékoztatás
Optikailag legmegfelelőbb szemüveglencse-típus kiválasztásának elősegítése
Optikailag legmegfelelőbb szemüvegkeret kiválasztásának elősegítése
A kiválasztott szemüvegkerethez és a dioptriához megfelelő lencsék ajánlása
A kiválasztott szemüvegkeret archoz igazítása, valamint a megfelelő jelölések lencsén való elvégzése
A megrendelt lencse optimális átmérőjének megállapítása
A vásárló tájékoztatása a szemüveg elkészülésének várható időpontjáról
Automata csiszológép, D-mérő, kézi csiszológép, fűrőgép, damilozó, nűtmaró, satu, keretmelegítő, kéziszerszámok, forrasztó, ultrahangos kerettisztító készülékek használatának ismerete
Pd-léc, ditieszt, tükör, keretmelegítő használatának ismerete

4.7 A modul értékelésének módja:

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.

5. A modul azonosítója és megnevezése:

6334-11 Optikai- és finommechanikai cikkek értékesítésének gyakorlata

5.1 A modulra vonatkozó belépési feltételek:

Megegyeznek a képzés megkezdéséhez szükséges feltételekkel.

5.2 A modul javasolt időkerete:

- Elmélet: 86 óra
- Gyakorlat: 1008 óra

5.3 A maximális tanulói létszám:

- Elméleti oktatás: 24 fő
- Gyakorlati oktatás: 12 fő

5.4 A modul elvégzése során szerezhető kompetenciák:

X-szel történik a megjelölés, hogy melyik tananyagegységhez mely feladatok, szakmai ismeretek, szakmai készségek, személyes-, társas, módszerkompetenciák tartoznak!

Feladatprofil	Tananyagegységek					
	1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete	2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete	3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete	4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése	5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése	6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése
Felméri a vevő igényeit az új szemüvegével kapcsolatban	X	X	X	X	X	X
Tájékoztodik a vásárló meglévő szemüveglencséjének optikai adatairól, típusáról, annak felületkezeléseiről	X			X		
Segíti az optikailag legmegfelelőbb szemüveglencse és szemüvegkeret kiválasztását	X			X		
A kiválasztott szemüvegkerethez és a dioptriához megfelelő lencsákat, felületkezeléseket ajánl	X			X		
A kiválasztott szemüvegkeretet archoz igazítja és a megfelelő jelöléseket a lencsén elvégzi	X			X		
Megállapítja a megrendelt lencse optimális átmérőjét	X					
Tájékoztatót ad a szemüvegkeret és a lencsék árairól, kedvezményeket, akciókat ajánl	X					
Fizetéskor igény szerint nyugtát, számlát készít	X	X	X			
Felveszi a megrendelést, kitölti a munkalapot és a rendelő nyomtatványokat	X		X			
Tájékoztatja a vásárlót a szemüveg elkészülésének időpontjáról	X					
A megrendelt szemüveg mellé pótszemüveget ajánl	X					
Tájékoztatja a vevőt a javítás áráról, az esetleges egyéb lehetőségekről	X					
Tájékoztatót ad a szemüvegkeretek alkatrészeinek jellemzőiről	X					
Megfelelő távolságokra elvégezteti a látáspróbát	X		X			
Felhívja a figyelmet a szemüveg helyes használatára és karbantartására	X					
Kiegészítő termékeket ajánl	X		X			
Tájékoztatót ad a kontrollvizsgálatról, illetve ismételt rendelhetőségről			X			
Bemutatja a távcsövek működését, használatát		X				
Bemutatja a mikroszkópok működését, használatát		X				

Hőmérőt, barométert, higrométert forgalmaz, ajánl		X				
Bemutatja a képnagyító eszközök működését, használatát		X				
Tájékoztatót ad a kontaktlencse alapanyagokról, típusokról és azok előnyös tulajdonságairól			X			
Vényre kontaktlencsét, kontaktlencse folyadékot és egyéb addicionális terméket ajánl			X			
Betanítja a kontaktlencse felhelyezését és levételét kontaktológus felügyeletével, szakszerű tanácsot ad a tárolásra, tisztításra vonatkozóan			X			X

Típus	Szakmai ismeretek	Tananyagegységek					
		1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete	2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete	3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete	4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése	5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése	6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése
A	Szemüvegvény, szemüveg adatainak, típusának értelmezése	X			X		
B	A szemüveglencse kiválasztásához szükséges optikai szempontok	X			X		
A	A szem védelmét biztosító szemüvegek, napvédő lencsék jellemzői	X			X		
B	A szemüvegek helyes használatának, karbantartásának szabályai	X			X		
B	A szemüvegkeretek kiválasztásához szükséges optikai szempontok	X					
B	Alkatrészek jellemzői	X					
B	A vevőfogadás módja	X					
B	A vevői igény felmérésének módja	X					
B	A vevő tájékoztatásának formái	X					
A	Optikai mérések, jelölések menete, archoz igazítás módjai	X		X			
B	A rendelés felvételének menete	X			X		
A	A szemüvegvény alapján a lencse feljelölése, dioptria ellenőrzése	X					
A	Az elkészült szemüveg adaptálása	X					
B	Látás ellenőrzésének módjai megfelelő távolságokra	X					
A	A távcsövek működése, kezelése		X				
C	A Kepler, a Galilei és a Newton távcsövek főbb jellemzői és az optikai rendszerük kialakítása		X				
A	A mikroszkóp működése és kezelése		X				
C	A mikroszkóp főbb jellemzői és optikai rendszerének kialakítása		X				
B	A hőmérő, a barométer és a higrométer főbb jellemzői, működése		X				
B	A diavetítő, az írásvetítő és a projektor főbb jellemzői, működése		X				
D	A diavetítő, az írásvetítő és a projektor optikai rendszerének kialakítása		X				
B	Kontaktlencsék alapanyagai és azok jellemzői			X			
B	Kontaktlencsék típusai			X			
B	Kontaktlencsék élettartamuk, viselési szabályai			X			

C	Kontaktlencsék gyártástechnológiája			X			
A	Kontaktlencsék ápolásának, tárolásának szabályai			X			
A	Kontaktlencse használata, és betanításának menete			X			
C	Addicionális termékek	X		X			

Szint	Szakmai készségek	Tananyagegységek					
		1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete	2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete	3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete	4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése	5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése	6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése
4	Szakmai jelképek értelmezése	X	X	X	X	X	X
4	Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X
4	Szakmai nyelvű beszédképesség	X	X	X	X	X	X
3	Szakmai idegen nyelvű beszédképesség	X	X	X	X	X	X
3	Szakmai idegen nyelvű hallott szöveg megértése	X	X	X	X	X	X
4	Látszerészipari eladásnál szükséges eszközök használatának képessége	X	X	X	X	X	X

Személyes kompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete	2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete	3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete	4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése	5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése	6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X	X	X	X
Meggyőző készség	X	X	X	X	X	X

Társas kompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete	2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete	3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete	4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése	5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése	6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése
Kapcsolatteremtő készség	X	X	X	X	X	X
Meggyőző készség	X	X	X	X	X	X

Módszerkompetenciák	Tananyagegységek					
	1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete	2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete	3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete	4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése	5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése	6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése
Problémamegoldás, hibaelhárítás	X	X	X	X	X	X
Figyelemmegosztás	X	X	X	X	X	X

5.5 A modul elsajátításának módszerei, tanulói tevékenységformák:

Hallott szakmai szöveg feldolgozása jegyzeteléssel
 Olvasott szakmai szöveg értelmezése
 Információk, ismeretek rendszerzése
 Válaszadás írásban mondatszintű kérdésekre
 Válaszadás szóban mondatszintű kérdésekre
 Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással
 Önálló szakmai munkavégzés közvetlen irányítással
 Manuális munkavégzés
 Kéziszerszámok használata
 Egyéb látszerészeti eszközök használata
 Bolti értékesítési feladat önálló értelmezése és elvégzése
 Optikai mérések elvégzése
 Minőségellenőrzés

5.6 A modul oktatási tartalmának leírása:

- Elmélet

1.0/6334-11 Szemüvegek áruismerete

36 óra

Szférikus, tórikus, aszférikus és lentikuláris lencsék értékesítési jellemzői, gyártási tartományai és rendelkezésük
 Az aszférikus lencsék előnyei és korlátai
 Szférikus, tórikus, aszférikus és lentikuláris lencsék illesztési szabályai
 Bi-, és trifokális lencsék értékesítési jellemzői, gyártási tartományai és rendelkezésük
 Bi-, és trifokális lencsék illesztési szabályai
 Progresszív lencsék értékesítési jellemzői, gyártási tartományai és rendelkezésük
 A progresszív lencsék előnyei és korlátai
 A normál- és a rövidcsatornás progresszív lencsék összehasonlítása
 Progresszív lencsék illesztési szabályai
 A munkaszemüveg fogalma és alkalmazási területei
 A munkaszemüveg lencsék értékesítési jellemzői, gyártási tartományai és rendelkezésük
 A munkaszemüveg lencsék illesztési szabályai

Reflexiócsökkentő rétegek értékesítési jellemzői és rendelkezésük
 Színezések értékesítési jellemzői és rendelkezésük
 Egyéb felárak értékesítési jellemzői és rendelkezésük
 Szemüveglencse árlisták szerkezete
 Szemüvegkeretek geometriai jellemzői, méretei
 A box-rendszer
 Fém szemüvegkeretek előnyei, hátrányai és értékesítési jellemzői
 A szemüvegkeret gyártásában használt legfontosabb fémek: a nikkel, a réz, a nemesfémek, az acél és a titán értékesítési jellemzői
 A double keretek értékesítési jellemzői
 Fém szemüvegkeretek beállítási szabályai
 Műanyag szemüvegkeretek előnyei, hátrányai és értékesítési jellemzői
 Műanyag szemüvegkeretek beállítási szabályai
 A teli-, a damilos- és a fűrt keretek értékesítési jellemzői
 A teli-, a damilos- és a fűrt keretek becsiszolási jellemzői
 A teli-, a damilos- és a fűrt keretekbe csiszolható szemüveglencsék választéka
 A szemüvegkeretek alkatrészei és azok értékesítési lehetőségei

2.0/6334-11 Finommechanikai termékek áruismerete

36 óra

A távcsövek optikai rendszere és működése
 Az objektív és az okulár szerepe
 Monokuláris és binokuláris távcsövek
 A Kepler távcső jellemzői és az optikai rendszerének kialakítása
 Képfordító prizma jellemzői
 Cserélhető okulárral rendelkező távcsövek
 A Kepler távcső felhasználási területei
 A Galilei távcső jellemzői és az optikai rendszerének kialakítása
 A Galilei távcső felhasználási területei
 A Newton távcső jellemzői és az optikai rendszerének kialakítása
 A Newton távcső felhasználási területei
 A távcsövek adatai, azok összefüggései és jelentése: az objektív átmérője, a távcső nagyítása, a távcső fényereje, a szürkületi érték
 A távcsövek értékesítési jellemzői
 A mikroszkóp működése és kezelése
 A mikroszkóp főbb jellemzői és optikai rendszerének kialakítása
 A mikroszkóp értékesítési jellemzői
 A hőmérő, a barométer és a higrométer főbb jellemzői, működése
 A hőmérő, a barométer és a higrométer értékesítési jellemzői
 A diavetítő, az írásvetítő és a projektor főbb jellemzői, működése
 A diavetítő, az írásvetítő és a projektor optikai rendszerének kialakítása
 A diavetítő, az írásvetítő és a projektor értékesítési jellemzői

3.0/6334-11 Kontaktlencsék áruismerete

14 óra

Kontaktlencsék alapanyagai és azok jellemzői
 A lágy, a gázáteresztő és a kemény kontaktlencse jellemzői és optikai hatása
 Napi-, kiterjesztett viseletű-, kétheti-, havi-, és éves kontaktlencsék jellemzői
 A kontaktlencsék gyártástechnológiája
 A kontaktlencsék előnyös tulajdonságai

Kontaktlencsék használatának higiéniai és ápolási szabályai
Tisztító és tároló folyadékok jellemzői felhasználási területei
A hidrogén peroxid jellemzői és felhasználási szabályai
A kontaktlencse szakszerű tárolása és tisztítása
A kontaktlencse felhelyezése és levétele
Addicionális termékek jellemzői

- Gyakorlat

4.0/6334-11 Szemüvegek értékesítése

688 óra

Vevő fogadása, igényeinek megismerése
A vevő igényeinek felmérése, új szemüvegével kapcsolatban
A látásvizsgálatról való tájékoztatás
Szemüvegvény adatainak értelmezése, ellenőrzése
A vásárló meglévő szemüveglencséjének optikai adatairól, típusáról, annak felületkezeléseiről való tájékozódás
A kiválasztott szemüvegkerethez és a dioptriához megfelelő lencsék, felületkezelések ajánlása
Optikailag legmegfelelőbb szemüveglencse-típus kiválasztásának elősegítése
Optikailag legmegfelelőbb szemüvegkeret kiválasztásának elősegítése
Szemüvegkeret és a lencsék árairól való tájékoztatás, kedvezményeket, akciók ajánlása
A megrendelés felvétele, munkalap kitöltése, és tájékoztatás a megvásárolt szemüvegről
Áru bemutatása a vevőnek, tájékoztatás az áruval kapcsolatos szolgáltatásokról
A megrendelt szemüveg mellé pótszemüveg ajánlása
Kiegészítő termékek ajánlása
Csavarok, papucsok, szárvégek megfelelő alkalmazása
Látássegítő eszközök használatának, kezelésének bemutatása
A kiválasztott szemüvegkeret archoz igazítás és a megfelelő jelölések a lencsén való elvégzése
A megrendelt lencse optimális átmérőjének megállapítása
A szemüveg optikai, anatómiai és esztétikai követelmények szerinti adaptálása
Figyelemfelhívás a szemüveg helyes használatára és karbantartására
Tájékoztatás a szem védelmét biztosító szemüvegekről
Tájékoztatás a napvédő lencséről, napvédő szemüvegekről
Tájékoztatás a kontrollvizsgálatról, illetve ismételt szemüveg rendelkezéséről
Áru átadása vevőnek, a vevő igényétől, arcuati jellemzőktől, az áru jellegétől függő csomagolása

5.0/6334-11 Finommechanikai termékek értékesítése

140 óra

Távcső, látcső, mikroszkóp típusai, azok jellemzőinek bemutatása
Meteorológiai eszközök működésének, helyes használatának ismertetése
Diavetítő, írásvetítő, projektor helyes használatának ismertetése

6.0/6334-11 Kontaktlencsék értékesítése

180 óra

A kontaktlencsék előnyös tulajdonságainak tájékoztatása
Kontaktlencsék higiéniai és ápolási tanácsadásának nyújtása
Kontaktlencse folyadékok és egyéb addicionális terméket ajánlása

Kontrollvizsgálatról illetve ismételt rendelhetőségről való tájékoztatás
A kontaktlencse felhelyezésének és levételének betanítása kontaktológus felügyeletével,
szakszerű tanácsadás tárolásra, tisztításra vonatkozóan
Kiegészítő termékek ajánlása

5.7 A modul értékelésének módja:

A modulban meghatározott ismeretek és/vagy kompetenciák mérése a képző intézmény által meghatározott módon.