

MIDDELBAAR NORMAALONDERWIJS.

Leerplan der cursussen van het tweede leerjaar in de
Rijksmiddelbare normaalscholen.

Leerplan van de tweede proef af te leggen voor de
centrale examencommissie
(examen van geaggregeerde voor het lager secundair
onderwijs).

MINISTERIE VAN OPENBAAR ONDERWIJS

Bestuur van het middelbaar en van het normaalonderwijs
Algemene pedagogische organisatie.

Maart 1959.

Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
Schulbuchbibliothek

32641



Ministerium für öffentlichen Unterricht

Mittelschulunterricht.

Lehrplan des dritten Lehrjahres.

1959.

B

Z-7(1,59)

Algemene bepalingen.

Afdeling moedertaal - geschiedenis.

	<u>Lesrooster</u>	<u>Blz.</u>	<u>Centrale</u> <u>examencommi</u> <u>sie</u>
§ 1. <u>Verplichte vakken :</u>			
1° Nederlands	8	305	x
2° Geschiedenis	6	310	x
3° Opvoedkunde en didactiek	8	304	x
4° Lichamelijke opvoeding	2	318	
§ 2. <u>Keuzevakken :</u>			
5° Groep A			
a) Godsdienst(		302	x
b) Zedenleer(	2	303	x
6° Groep B			
a) Latijn, zwakke cursus	(	308	x
b) Latijn, sterke cursus	) 3	308	x
7° Groep C			
a) Frans	(	306	x
b) Engels	) 3	307	x
c) Duits	)	309	x
8° Groep D			
a) Esthetische initiatie	(2	327	x
b) Muzikale opvoeding	)	328	x
	<hr/>		
totaal	34		
§ 3. <u>Facultatieve vakken :</u>			
9° Duits	3	309	
10° Frans	3	306	
11° Nuttige handwerken	2	333	
12° Steno-dactylografie	2	331	

Afdeling moderne talen

	<u>Lesrooster</u>	<u>Blz.</u>	<u>Centrale exam- mencommissie</u>
<u>1. Verplichte vakken</u>			
1° Nederlands	3	305	x
2° Frans	8	306	x
3° Engels	6	307	x
4° Opvoedkunde en didactiek	8	304	x
5° Lichamelijke opvoeding	2	318	
<u>2. Keuzevakken</u>			
6° Groep A			
a) Godsdienst	(2	302	x
b) Zedenleer	)	303	x
7° Groep B			
a) Duits	(	309	x
b) Latijn, zwakke cursus	) 3	308	x
c) Latijn, sterke cursus	(	308	x
8° Groep C			
a) Esthetische initiatie	(2	327	x
b) Muzikale opvoeding	)	328	x

Totaal	34		
<u>3. Faculättieve vakken</u>			
9° Nuttige handwerken	2	333	
10° Steno-dactylografie	2	331	

Afdeling wiskunde - fysica

	<u>Lesrooster</u>	<u>Blz</u>	<u>Centrale_exam- mencommissie</u>
<u>§ 1. Verplichte vakken</u>			
1° Wiskunde	8	311	x
2° Fysica	3	312	x
3° Economische wetenschappen	5	316	x
4° Nederlands	2	305	x
5° Opvoedkunde en didactiek	8	304	x
6° Tekenen	2	319	x
7° Lichamelijke opvoeding	2	318	
<u>§ 2. Keuzevakken</u>			
8° Groep A			
a) godsdienst	(2	302	x
b) zedeleer	)	303	x
9° Groep B			
a) Scheikunde	(2	313	x
b) Biologie	)	314	x
10° Groep C. Lezen van wetenschappelijke teksten :			
a) in het Frans (1/2 h wekelijks)(			x
b) in het Engels(1/2 h wekelijks)(1			x
c) in het Duits (1/2 h wekelijks)(			x
totaal	35		
<u>§ 3. Facultatieve vakken</u>			
11° Esthetische initiatie	2	327	
12° Muzikale opvoeding	2	328	
13° Nuttige handwerken	2	333	
14° Steno-dactylografie	2	331	
15° Didactische montages	1	332	

Afdeling wetenschappen - aardrijkskunde

	<u>Lesrooster</u>	<u>Blz.</u>	<u>Centrale_exam- mencommissie</u>
<u>§ 1. Verplichte vakken</u>			
1° Biologie (+ Hygiëne)	5	314	x
2° Fysica	3	312	x
3° Scheikunde	3	313	x
4° Aardrijkskunde	5	317	x
5° Wiskunde	2	311	x
6° Nederlands	2	305	x
7° Opvoedkunde en didactiek	8	304	x
8° Tekenen	2	319	x
9° Lichamelijke opvoeding	2	318	
<u>§ 2. Keuzevakken</u>			
10° Groep A			
a) godsdienst	(	302	x
b) zedenleer	)	303	x
11° Groep B. Lezen van			
wetenschappelijke teksten			
a) in het Frans (1/2 h wekelijks)(			x
b) in het Engels(1/2 h wekelijks))	1		x
c) in het Duits (1/2 h wekelijks)(	_____		x
	totaal	35	
<u>§ 3. Facultatieve vakken</u>			
12° Muzikale opvoeding	2	328	
13° Esthetische initiatie	2	327	
14° Nuttige handwerken	2	333	
15° Steno-dactylografie	2	331	
16° Didactische montages	2	332	

Afdeling lichamelijke opvoeding

	<u>Lesrooster</u>	<u>Blz.</u>	<u>Centrale</u> <u>Examencommissie</u>
<u>1. Verplichte vakken</u>			
1° Lichamelijke opvoeding	13	318	x
2° Fysiologie	2	315	x
3° Hygiëne	2	314	x
4° Nederlands	2	305	x
5° Opvoedkunde en didactiek	8	304	x
6° Tekenen	1	319	x
7° Handenarbeid	1	330	x
8° Muziek	2	329	x
<u>2. Keuzevakken</u>			
9° Groep A			
a) Godsdienst	(	302	x
b) Zedenleer	) 2	303	x
10° Groep B			
a) Esthetische initiatie	(	327	x
b) Frans	) 2	305	x
c) Duits	(	309	x
	<hr/>		
Totaal	35		
<u>3. Facultatieve vakken</u>			
1° Nuttige handwerken	2	333	
2° Steno-dactylografie	2	331	

Afdeling plastische kunsten

	<u>Lesrooster</u>	<u>blz</u>	<u>Centrale_exam- mencommissie</u>
§ 1. <u>Verplichte vakken</u>			
1° Nederlands	3	305	x
2° Opvoedkunde en didactiek	8	304	x
3° Wetenschappelijk en industrieel tekenen	4	320	x
4° Handenarbeid	3	330	x
5° Kunst- en beschavingsgeschiedenis	2	325	x
6° Positieve esthetiek	4	326	x
7° Kunsttekenen	5	321	x
8° Schilderen	3	322	x
9° Decoratie	3	323	x
10° Modeleren	3	324	x
§ 2. <u>Keuzevakken</u>			
11° Enige groep			
a) Gódsdienst	(	302	x
b) Zedenleer	)	303	x

Totaal	40		

De leerlingen zijn gehouden :

- 1° een vak te kiezen in elke groep keuzevakken ;
- 2° twee talen te kiezen in de groep keuzevakken met betrekking tot het lezen van wetenschappelijke teksten ;
- 3° dezelfde vakken te kiezen als in het eerste jaar.

In de afdelingen "moedertaal-geschiedenis" en "lichamelijke opvoeding" mag het keuzevak Duits slechts gekozen worden door de kandidaten die zich voor de centrale examencommissie aanmelden.

De zwakke cursus in het Latijn mag niet gekozen worden door de houders van een getuigschrift waaruit blijkt dat zij, met goed gevolg, een examen afgelegd hebben lopend over het leerplan van Latijn van het middelbaar onderwijs van de hogere graad of over een leerplan dat ten minste gelijkwaardig is.

Bij de centrale examencommissie wordt het examen van geaggregeerde voor het lager secundair onderwijs gelijkgesteld met het in de Rijksmiddelbare normaalscholen ingerichte eindexamen.

Bedoeld examen loopt over de vakken aangeduid met het teken "x" in de laatste kolom van de lesroosters.

GODSDIENST2de Leerjaar.

De leerlingen kiezen tussen :

- 1° de katholieke godsdienst;
- 2° de protestantse godsdienst ;
- 3° de israëlitische godsdienst.

Voor elke cursus wordt het leerplan vastgesteld door de bedienaar van de betrokken eredienst.

ZEDENLEER.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.

Pedagogische en methodologische richtlijnen, zie leerplan 1ste leerjaar.

Hoofdstuk II.Leerplan.§ 1. Moraalfilosofie.

1. Grondige studie van samenhangende uittreksels uit een of meerdere werken van een drietal moraalfilosofen.
2. Enkele actuele problemen. Zie eerste leerjaar.
Oefeningen : Spreekbeurten, lectuur door de leerlingen van bladzijden uit werken van moraalfilosofen.

§ 2. Burgerzin op internationaal plan. (Internationale instellingen).

1. Bondige herinnering aan de historische feiten in verband met de pogingen welke de stichting van de Volkenbond voorafgingen en die tot doel hadden de wereldvrede te verzekeren. (zie leergang geschiedenis).
2. De huidige internationale organisatie.
 - 1) Internationale, niet-gouvernementele organisaties (organisaties met wetenschappelijk, cultureel, filantropisch, syndikaal karakter, e.a.) ;
 - 2) Intergouvernementele organisaties (bilaterale culturele akkoorden afgesloten door ons land) ;
 - 3) Werking van de Volkenbond - Oorzaken van zijn mislukking ;
 - 4) Handvest van de Verenigde Naties. Organen en werking van de U.N.O.
 - 5) Kennis van het doel en de actiemiddelen der gespecialiseerde instellingen van de U.N.O., o.a. de W.H.O., de F.A.O., de U.N.E.S.C.O.
 - 6) De absolute nationale autonomie en hare begrenzing ten voordele van supranationale autoriteit (Schumann-plan).
3. Grondige studie van het universele handvest van de Rechten van de Mens (er zal telkens verwezen worden naar deel II van de Belgische grondwet).
4. Plichten van een Belgisch burger ten overstaan van de wereldgemeenschap der mensen.

=====

PEDAGOGIEK EN DIDACTIEK.

M.N.O.

Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I : Indeling van de cursus.

De lessen die eigen zijn aan een bepaalde afdeling of die in verschillende afdelingen voorkomen worden als volgt verdeeld :

	Moeder- taal Gesch.	Mod. talen.	Wisk. Fys.	Wetensch. Aandr.	Lich. Opv.	Plast. kunst.
1° Geschiedenis van de opvoedkunde.	2	2	2	2	2	2
2° Organisatie van het secundair Onderwijs Plichtenleer. Grondige studie van pedagogische vraagstukken	2	2	2	2	2	2
3° Praktijk van het onderwijs						
a. Nederlands	2 I/2	-	-	-	-	-
b. Geschiedenis	I I/2	-	-	-	-	-
c. Frans	-	2	-	-	-	-
d. Engels	-	I I/2	-	-	-	-
e. Duits	-	I/2	-	-	-	-
f. Wiskunde	-	-	2	-	-	-
g. Fysica	-	-	I/2	I/2	-	-
h. Scheikunde of biologie	-	-	I/2	-	-	-
i. Econom. wetens.	-	-	I	-	-	-
j. Biologie	-	-	-	I I/2	-	-
k. Scheikunde	-	-	-	I/2	-	-
l. Aardrijkskunde	-	-	-	I I/2	-	-
m. Lich. opvoeding	-	-	-	-	4	-
n. Kunsttekenen	-	-	-	-	-	2
o. Wet. en industrieel tekenen	-	-	-	-	-	1
p. Handenarbeid	-	-	-	-	-	1
Totaal	8	8	8	8	8	8

Wanneer men rekening houdt met het feit dat een bij de wekelijkse lesrooster voorziene les ongeveer overeenstemt met een minimum van 28 lessen gegeven gedurende het ganse schooljaar, worden de 112 lessen, die aan de praktijk van het onderwijs worden gewijd, over de verschillende vakken verdeeld, gedurende het ganse jaar :

	Model- lessen en didact. lessen.	Prakt. les- sen.	Tot. jaarl. lessen.	Tot. wekel. lessen.
<hr/>				
Afd. moedertaal				
1° Nederlands	35	35	70	2 I/2
2° Geschiedenis	2I	2I	42	I I/2
Totaal :	<u>56</u>	<u>56</u>	<u>112</u>	<u>4</u>
<hr/>				
Afd. Moderne talen				
3° Frans	28	28	56	2
4° Engels	2I	2I	42	I I/2
5° Duits	7	7	14	I/2
Totaal :	<u>56</u>	<u>56</u>	<u>112</u>	<u>4</u>
<hr/>				
Afd. Wiskunde-fysica				
6° Wiskunde	28	28	56	2
7° Fysica	7	7	14	I/2
8° Scheikunde of biologie	7	7	14	I/2
9° Econ. wetensch.	14	14	28	I
Totaal :	<u>56</u>	<u>56</u>	<u>112</u>	<u>4</u>
<hr/>				
Afd. Wetensch.- aardrijkskunde				
10° Biologie	2I	2I	42	I I/2
11° Fysica	7	7	14	I/2
12° Scheikunde	7	7	14	I/2
13° Aardrijkskunde	2I	2I	42	I I/2
Totaal :	<u>56</u>	<u>56</u>	<u>112</u>	<u>4</u>
<hr/>				
Afd. Lich. opv.				
14° Lichamelijke opv.	56	56	112	4
<hr/>				
Plastische kunsten.				
15° Kunsttekenen	28	28	56	2
16° Handenarbeid	14	14	28	I
17° Wet. en industr. tekenen	14	14	28	I
Totaal :	<u>56</u>	<u>56</u>	<u>112</u>	<u>4</u>

Hoofdstuk II : Geschiedenis van de op-

 voedkunde.

Afdeling I. : Algemene richtlijnen.

De leraar zal het drievoudig doel van de cursus in de geschiedenis van de opvoedkunde niet uit het oog verliezen : het verwerven van kennis en cultuur; het uitvoeren van persoonlijk werk en het ontwikkelen van de kritische zin.

Voor het verwezenlijken van het eerste doel zal hij zijn onderwijs coördineren met de cursus in de geschiedenis en de letterkunde opdat de geschiedenis van de pedagogiek goed zou ingelijfd worden in de geschiedenis van de beschaving. Ten einde zijn onderwijs op een actieve grondslag te vestigen, zal de leraar aan zijn leerlingen voorbereidende taken toevertrouwen en hen rechtstreeks in contact brengen met de werken van de grote pedagogen. Dit persoonlijk werk of groepswerk bevordert de lust tot onderzoek en de geest van samenwerking. De leraar organiseert, bij gelegenheid, door de leerlingen te houden uiteenzettingen en seminariewerk, gevolgd door besprekingen, opdat elke deelnemer voordeel zou kunnen trekken uit de vondsten en opmerkingen van allen.

De leraar zal geen enkel aspect van de ontwikkeling van de opvoedkundige problemen verwaarlozen, maar toch zal hij vooral belang hechten aan de vraagstukken die verband houden met de pedagogiek van de adolescent. Hij is verplicht de hedendaagse pedagogische opvattingen en schoolsystemen te bestuderen.

In de afdelingen voor regentessen zal de leraar de nadruk leggen op de opvattingen en de experimenten van de pedagogen die de opvoeding van de vrouw op de voorgrond gebracht hebben.

Gedurende het tweede semester, wordt wekelijks één uur besteed aan de studie van de leerstelsels en één uur aan de grondige studie van het gekozen pedagogisch werk.

Afdeling 2 : Leerplan.

I. Historische en kritische studie van de voornaamste pedagogische leerstelsels en van de schoolinstellingen.

1. Inleiding : belang, voorwerp, methodes.
2. De opvoeding in de Oudheid : in Griekenland, in Rome.
3. De eerste eeuwen van de christelijke tijdrekening : invloed van het Christendom, de kerkvaders.
4. De Middeleeuwen : de kloosterorden en de opvoeding, soorten van scholen, de stedelijke scholen.
De Renaissance in de VIIIe eeuw : Karel de Grote. De Renaissance in de XIIIe eeuw : de scholastiek, leer, methodes ; schrijvers en pedagogen. De Universiteiten.
5. De Renaissance in de XVIIe eeuw : de Humanisten, de Broeders des gemenen leven, de Hervorming, de Jezufeten.
6. De XVIIe eeuw : de Oratorianen. De Jansenisten. De filosofen : Descartes, Locke. De opvoeding van de vrouw : Fénelon ; Madame de Maintenon. Rollin en de "Traité des Etudes", Jean-Baptiste de La Salle en de Broeders van de Christelijke scholen. Comenius.

7. De XVIIIe eeuw : Rousseau en de "Emile". De filosofen : Condillac, Diderot en Kant. De Theresiaanse Colleges. De Franse Revolutie : pedagogische opvattingen en hervormingen. De centrale scholen. De filantropijnen : Basedow en Salzmann. De opvoeding van de vrouw : Madame de Genlis, Madame Campan.
8. De XIXe eeuw : de Keizerlijke lycea. De athenea, de Normalscholen en de Koninklijke lagere scholen gedurende het Hollands bewind. Pestalozzi en zijn volgelingen : Fröbel en Pater Girard. De wetenschappelijke strekkingen in de opvoeding : Spencer en Bain. De opvoeding van de vrouw : Madame Guizot, Madame Necker, Madame Pape-Carpentier.
9. De XXe eeuw : de moderne pedagogische gedachtenstromingen. Kerschens- steiner, Mevrouw Montessori, Decroly, Dewey, Claparède, Ferrière, Ligthart, enz.
10. De hervorming van het Belgisch onderwijs. Studie van de schoolin- richting in enkele landen (vergelijking met de Belgische opvattingen).

Grondige studie van een merkwaardig opvoedkundig werk gekozen uit die, gepubliceerd in de 19e of de 20e eeuw.

Hoofdstuk III. : Organisatie van het secundair Onderwijs en plichtenleer.

Afdeling 1 : Algemene richtlijnen.

De leraar in de pedagogiek besteedt in alle middelbare normaalfdelingen, bij het begin van het 1ste semester, vier lessen aan de studie van de organisatie van het middelbaar en het technisch onderwijs en vijf lessen aan de plichtenleer van de leraar.

Daarna gaat hij over tot de grondige studie van de pedagogische vraagstukken, hierbij rekening houdende met het onderscheid dat moet gemaakt worden tussen de leerplannen voor de regenten en de regentessen.

Opdat de toekomstige leerkrachten met de meeste kans op welslagen hun ambt zouden aanvatten, zal de leraar in de opvoedkunde hen vertrouwd maken met de voornaemste regels van de plichtenleer, zoals deze vastgelegd werden in de wetten, de reglementen, de gebruiken en de gegevens van de experimentele pedagogiek.

De kennis van de structuur van het Belgisch onderwijs, van de organisatie van het middelbaar en het technisch onderwijs en van de toekomstmogelijkheden voor de gediplomeerden van deze onderwijsafdelingen, zal de toekomstige regent helpen om met goed gevolg zijn taak van opvoeder, waarbij hij geroepen zal zijn om op te treden als gids voor zijn leerlingen en als raadsman voor de ouders, te vervullen.

Al de wettelijke en administratieve gegevens zullen met nauwkeurigheid verstrekt worden ; de leraar zal zich vaak beroepen op de teksten, hij zal concrete voorbeelden opgeven, en op actieve wijze het beroepsgeweten van zijn leerlingen vormen ; in geen enkel geval zal hij zijn les herleiden tot een saai en eentonige opsomming.

Afdeling 2 : Organisatie van het onderwijs.

Organisatie van het middelbaar onderwijs : athenea, middelbare scholen, afdelingen voor toegepast middelbaar onderwijs. De technische scholen. Wetten en reglementen : algemene begrippen, documentatie, leerplannen en lesroosters.

Om aan zijn onderwijs een concreet karakter te verlenen en om de toekomstige regenten en regentessen vertrouwd te maken met het werk dat zij gedurende hun loopbaan zouden kunnen uitvoeren, zal de leraar in de pedagogiek bezoeken inrichten aan instellingen voor beroeps-, landbouw- en huishoudonderwijs.

Afdeling 3 : Plichtenleer.

Huishoudelijk reglement.

Beroepsplichten van de opvoeder:

- a. Tegenover zichzelf : waardigheid, stiptheid, enz...
- b. Tegenover zijn leerlingen : eerbied voor de persoonlijkheid, rechtvaardigheid, goedheid, enz...
- c. Tegenover de ouders : samenwerking, neutraliteit enz...
- d. Tegenover de collega's : waardering, hartelijkheid, verdraagzaamheid, solidariteit, enz...
- e. Tegenover de oversten : eerbied, gehoorzaamheid, enz...

Hoofdstuk IV : Grondige studie van pedagogische vraagstukken.

Afdeling 1 : Algemene richtlijnen.

De cursus heeft een dubbel uitzicht : enerzijds biedt hij talrijke gelegenheden om de pedagogische besluiten die voortvloeien uit de studie van de algemene psychologie, de genetische psychologie en de geschiedenis van de opvoedkunde te synthetiseren ; anderzijds laat hij de leraar toe enkele belangrijke pedagogische vraagstukken uit te kiezen die door de leerlingen, aan de hand van persoonlijk onderzoek, zullen bestudeerd worden.

Het hierna volgend leerplan is niet beperkend ; de leraar zal steeds pedagogische problemen kiezen die een actueel karakter vertonen.

Afdeling 2 : Gemeenschappelijk leerplan voor al de middelbare normalscholen.

1. De opvoeding : doel, mogelijkheden, doeltreffendheid. Rationele en wetenschappelijke opvoedkunde.
2. De lichamelijke opvoeding. School en gezondheid. Het Rode Kruis voor de jeugd.

Gymnastiek, spel en sport.

3. De verstandelijke opvoeding. Coördinatieprincipe van de leerstof. Evolutie van de methodes : intuïtieve en actieve methodes. De individualisatie van het onderwijs. De film in de school. De schoolradio.
4. De zedelijke opvoeding : doel en middelen. De factoren van de zedelijke opvoeding : het gezin, de school, het sociaal milieu. De schooltucht. Samenwerking tussen school en gezin. Coëducatie.
5. De esthetische opvoeding : doel en middelen.
6. Instellingen bij en na de school. De jeugdbewegingen.
7. School- en beroepskeuze.
8. Vraagstukken betreffende het technisch onderwijs : algemene vorming en aanleren van een beroep, veiligheid bij het werk, beroepshygiëne, enz...

Afdeling 3 : Aanvullend leerplan voor de middelbare normaalscholen voor regentessen.

1. Studie van enkele problemen in verband met de vrouw en het kind : rol van de vrouw in de moderne samenleving, inzonderheid in het gezin ; rol van de vrouw in de maatschappelijke werken.
2. Enkele rechtbegrippen betreffende de vrouw.
3. De kindersterfte. Het Nationaal Werk voor Kinderwelzijn.
4. De misdadige jeugd, de kinderbescherming (wet van 15 mei 1912).

Hoofdstuk V : Praktijk van het onderwijs.

De modellessen, de didactische en de praktische lessen worden in de secundaire oefenscholen ingericht, overeenkomstig de algemene richtlijnen vervat in het leerplan voor het 1ste leerjaar en volgens de verdeling vastgesteld in hoofdstuk I.

Hoofdstuk VI : Bijzondere Methodiek.

Zie leerplan voor het 1ste leerjaar.

De theoretische begrippen betreffende de bijzondere methodiek worden occasioneel door de betrokken vakleraar gegeven.

Hoofdstuk VII : Stages.

Om de beroepsopleiding van de toekomstige regenten te voltooien, om hen vertrouwd te maken met de schoolwerkelijkheid en om hen in de gelegenheid te stellen op doeltreffende wijze verschillende methodes en procédés met elkaar te vergelijken, zal het inrichtingshoofd de leerlingen op stage sturen in middelbare scholen, in afdelingen voor toegespast middelbaar onderwijs of in technische scholen van de streek.

De leerlingen van het 2de leerjaar der middelbare normaalscholen mogen twee didactische stages volbrengen. Deze stages duren elk één week en hebben plaats de ene in een middelbare school, de andere in een secundaire technische school.

- - - - -

NEDERLANDS.

Eerste taal.

Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I

Verdeling van de cursus.

	Moedert. geschied.	Mod. talen	Wisk. Fysica	Wet. Aard.	Lich. opvoed.	Plast. Kunsten

Taalkunde	1	-	-	-	-	-
Spraakunst, stijl- studie, stellen	1 1/2	-	-	-	-	-
stijlstudie, stellen	-	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Cursorisch lezen	1	1	1	1	1	1
Tekstverklaring & Literatuur- geschiedenis	2	1	-	-	-	1
Letterkundige esthetica	1	-	-	-	-	-
Uitspraakleer, Expressieflezen & zeggen, spreken	1 1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2

Totaal	8	3	2	2	2	3
=====						

Hoofdstuk II

Afdeling Moedertaal - Geschiedenis

N.B.: Voor de methodologische wenken wordt hier uitdrukkelijk verwezen naar de inleidende beschouwingen bij elk onderdeel van de cursus in het leerplan voor het eerste jaar.

§ 1. Taalkunde

Taal in het algemeen. Indeling van de talen.

De Indogermaanse taalfamilie. Plaats van het Nederlands in het Germaans.

Het Nederlands taalgebied. De taalgrens in België. De Nederlandse dialecten.

Het leven van de taal. Toepassing op het Nederlands : enkele begrippen van historische klankleer, morfologie en syntaxis; vorming en evolutie van de Nederlandse woordenschat ; de spelling.

Hoofdfacten uit de geschiedenis van het Nederlands.

Hoofdzaken uit de opbouw van het Algemeen Beschaafd ; de verhouding tussen Algemeen Beschaafd en dialect.

Verklaring van enkele teksten (ook niet-literaire) uit de verschillende perioden van de Nederlandse taal ; daarop kan deze cursus gedeeltelijk steunen : b.v. voor de hoofdfacten uit de geschiedenis van het Nederlands, de begrippen van historische grammatica, de evolutie van de woordenschat, enz.

N.B.- Waar het mogelijk is, zal de leraar niet nalaten het verband te leggen tussen taalkunde en fonetica : umlaut b.v. is één regelmatige palatalisering, die alleen uit de vocalendriehoek te verklaren valt ; wijzigingen in de woordvorm, zoals door assimilatie (b.v. emmer) en klankinvoeging (b.v. de epenthetische d in : zolder), zijn enkel door de fonetica (i.c. de nauwkeurige kennis van de articulaties en overgangen) te verklaren.

§ 2. Spraakunst - Stijlstudie - Stellen

a) Spraakkunst :

Voortgezette herhaling van de hoofdzaken uit de praktische spraakunst, zoveel mogelijk volgens de methodologische principes die de kandidaat-leraar later zal moeten toepassen.

Enkele oefeningen in het grammatisch lezen.

b) Stijlstudie :

Zie leerplan voor het 1e jaar.

De studie van de compositi in een paar welgebouwde stukken kan gecombineerd worden met grammatisch lezen.

c) Stellen :

Zie leerplan voor het le jaar.

In de afdeling Moedertaal-Geschiedenis zullen per jaar een achttal gevarieerde steloefeningen gegeven worden, waaronder uiteraard een paar van geringe omvang.

§ 3. Cursorisch lezen

Zie leerplan voor het le jaar.

§ 4. Tekstverklaring & Letterkundige geschiedenis.

Verklaring van teksten, van het begin der 19e eeuw af tot op heden, zulks als basis.

- a. voor de literatuurgeschiedenis ,
- b. eventueel voor de letterkundige esthetica.

Studie van de geschiedenis der letterkunde, van het begin der 19 e eeuw tot op heden. (Het hoofaccent zal daarbij vallen op de moderne periode, sedert de herleving in het laatste kwart van de 19e eeuw). Beknopte bibliografische gegevens.

Zie verdere wenken bij het leerplan voor het le jaar.

§ 5. Letterkundige esthetica

Deze cursus steunt op het stilistisch en cursorisch lezen.

1. Studie van de lyriek en de dramatiek in het algemeen en van de voornaamste lyrische en dramatische vormen in 't bijzonder.

2. Bondige bespreking, zoveel mogelijk aan de hand van teksten, van : de didactische literatuur; de letterkundige en de artistieke kritiek ; het essay; de welsprekendheid.

3. Beknopte bespreking van een paar onderwerpen als : de oorsprong van het kunstwerk ; het vormprobleem ; wat is stijl ? - stijlcategorieën; tijdstijl.

§ 6. Uitspraakleer - Expressief lezen & zeggen - Spreken

Zie leerplan voor de uitspraakleer, het expressief lezen en zeggen, en het spreken, le jaar.

Hier kan bijzondere nadruk gelegd worden op de praktijk van het expressief lezen en zeggen ; oefeningen op korte teksten, door de leerlingen zelf voorbereid ; bespreking van die prestaties.

Hoofdstuk III.

Afdeling - Moderne Talen.

§ 1. Uitspraakleer - Expressief lezen & zeggen - Spreken

Zie leerplan voor het 1e jaar.

§ 2. Stijlstudie - stellen.

Zie leerplan voor het 1e jaar.

§ 3. Cursorisch lezen.

Zie leerplan voor het 1e jaar.

§ 4. Tekstverklaring en letterkunde.

Aan de hand van zorgvuldig gekozen teksten, capita selecta uit de Nederlandse literatuurgeschiedenis, van het einde der 18e eeuw af tot op heden. Deze studie wordt in verband gebracht met de vreemde literaturen, om verschijnselen van beïnvloeding of algemeen Europese stromingen of de ontwikkeling van bepaalde genres in de West-europese literaturen na te gaan. Voorbeelden van thema's : de ontluiking van de romantiek, bloei van de volkse genres de historische roman in de 1e helft van de 19e eeuw, opkomst en ontwikkeling van het naturalisme, buitenlandse invloeden op de beweging van Tachtig, triomf van de zintuiglijkheid, de geest van het fin de siècle, de neoromantiek, de nieuwe zakelijkheid, de surrealistische tendensen.

Hoofdstuk IV.

Afdelingen : Wiskunde - Fysica,
Wetenschappen-Aardrijkskunde,
Lichamelijke opvoeding.

- § 1. Uitspraakleer - Expressief lezen & zeggen - Spreken.
- § 2. Stijlstudie - Stellen.
- § 3. Cursorisch lezen.
- § 4. Zie voor de ganse cursus het leerplan voor het le jaar.

Hoofdstuk V.

Afdeling Plastische Kunsten.

§§ 1., 2. en 3. zie leerplan voor het eerste jaar.

§ 4. Tekstverklaring en Letterkunde.

Aan de hand van zorgvuldig gekozen teksten, capita selecta uit de Nederlandse literatuurgeschiedenis, van het einde der 18e eeuw af tot op heden.

In deze studie valt sterk de nadruk op het verband en de wisselwerking tussen de letterkunde en de plastische kunsten : verschijnselen van beïnvloeding, algemeen-culturele stromingen, gemeenschappelijke thema's, kenmerken en achtergrond.

F R A N S .

Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I. Afdeling moedertaal-geschiedenis, en
Afdeling voor lichamelijke opvoeding.

Uitbreiding van het leerplan van het 1e leerjaar wat
betreft de litt. A, B, C en D.

E. Cursorisch lezen.

Verhalend proza, bij voorkeur van hedendaagse schrijvers.
De keuze zal afhangen van het peil van de leerlingen.

Een vakantieverblijf in Frankrijk blijft wenselijk.

Hoofdstuk II. Afdeling moderne talen.

A. Fonetiek, expressief lezen en voordragen, spreekoefeningen.

1. Zie leerplan van het 1e leerjaar, litt. A en C.
2. Noteren en verbeteren van de bij de leerlingen van het
lager secundair onderwijs geconstateerde fouten inzake
uitspraak.

N.B. De leerlingen van de middelbare normaalschool
zullen over deze oefeningen telkens een verslag
maken.

B. Spraakkunst en linguïstiek.

1. Uitbreiding van het leerplan van het 1e leerjaar.
2. Concreet onderzoeken van kenmerkende feiten met be-
trekking tot de fonetische, lexicografische en mor-
fologische evolutie van de Franse taal.
Enkele concrete noties betreffende semantiek.
3. Het verband tussen gesproken en geschreven taal.
4. De groep der Indo-Europese talen. De Romaanse talen.
Kort overzicht van de geschiedenis van de Franse taal.
Gelijklopend met de studie van de literatuur:
lectuur van korte, voor de verschillende perioden ken-
merkende teksten.

C. Woordenschat, stijl leer en stellen.

Zie leerplan van het 1e leerjaar, litt. C en D.

D. Verklaring van teksten.

Verklaring van korte, voor de verschillende perioden van de Franse literatuur kenmerkende teksten. (Teksten van vóór de XVIIe eeuw zullen eventueel keurig in modern Frans geadapteerd zijn).

E. Cursorisch lezen.

Verklaring van twee meesterwerken. (De teksten dienen niet noodzakelijk in hun geheel verklaard te worden).

F. Geschiedenis van de literatuur.

Overzicht van de geschiedenis van de Franse literatuur. Men zal de nadruk leggen op de voornaamste perioden en uitgaan van teksten of van concrete feiten.

Deze cursus mag in geen geval ontaarden in een naamregister of in een encyclopedische studie.

De leraar zal er voor zorgen dat de leerlingen tegen het einde van hun studies over een korte, praktische bibliografie beschikken en met eenvoudige maar degelijke opzoekingsmethodes vertrouwd gemaakt zijn.

Een vakantieverblijf in Frankrijk blijft onontbeerlijk.

E N G E L S .

Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I.

Afdeling moedertaal-geschiedenis.

Voortzetting van het leerplan voor het eerste jaar inzake punten A, B, C en D.

Het volgende bijvoegen :

E. CURSORISCH LEZEN .

Diverse novellen en vertellingen, waarvan het aantal en de keuze afhangen van het peil der leerlingen (de hedendaagse auteurs verdienen de voorkeur).

Hoofdstuk II.

Afdeling moderne talen

A. UITSpraakLEER EN DICHTIE.

1. Zie leerplan voor het eerste jaar sub A, 1 en 3.
2. Waarneming, diagnose en verbetering van uitspraakfouten die aangetroffen werden in de oefenklassen van het middelbaar onderwijs; verslagen opgesteld door de leerlingen over dit verbeteringswerk.
Wederzijdse verbetering door de leerlingen.
3. Onderhouden van de kennis der fonetische tekens.

B. SPRAAKKUNDE EN LINGUISTIEK.

1. Voortzetting van het leerplan voor het eerste jaar.
2. Bondig en concreet overzicht van de evolutie van de Engelse taal (voornaamste feiten). Illustratie door middel van korte en gemakkelijke uittreksels.

C. WOORLENSCHAT EN STELOEFENINGEN.

Zie leerplan voor het eerste jaar, en speciaal ook sub C, 3 en 4.

D. STILISTISCH LEZEN.

Bespreking van kenmerkende uittreksels ontleend aan verschillende perioden van de Engelse literatuur.
(bij voorkeur na de 17e eeuw).

E N G E L S .

Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I.

Afdeling moedertaal-geschiedenis.

Voortzetting van het leerplan voor het eerste jaar inzake punten A, B, C en D.

Het volgende bijvoegen :

E. CURSORISCH LEZEN .

Diverse novellen en vertellingen, waarvan het aantal en de keuze afhangen van het peil der leerlingen (de hedendaagse auteurs verdienen de voorkeur).

Hoofdstuk II.

Afdeling moderne talen

A. UITSpraakLEER EN DICTIE.

1. Zie leerplan voor het eerste jaar sub A, 1 en 3.
2. Waarneming, diagnose en verbetering van uitspraakfouten die aangetroffen werden in de oefenklassen van het middelbaar onderwijs; verslagen opgesteld door de leerlingen over dit verbeteringswerk.
Wederzijdse verbetering door de leerlingen.
3. Onderhouden van de kennis der fonetische tekens.

B. SPRAAKKUNDE EN LINGUISTIEK.

1. Voortzetting van het leerplan voor het eerste jaar.
2. Bondig en concreet overzicht van de evolutie van de Engelse taal (voornaamste feiten). Illustratie door middel van korte en gemakkelijke uittreksels.

C. WOORDENSCHAT EN STILOEFENINGEN.

Zie leerplan voor het eerste jaar, en speciaal ook sub C, 3 en 4.

D. STILISTISCH LEZEN.

Bespreking van kenmerkende uittreksels ontleend aan verschillende perioden van de Engelse literatuur.
(bij voorkeur na de 17e eeuw).

E. CURSORISCH LEZEN.

Verklaring van 2 meesterwerken van een verschillend genre (eventueel zullen alleen de voornaamste passages besproken worden).

F. LITERATUURGESCHIEDENIS.

Overzicht van de geschiedenis der Engelse en Amerikaanse letterkunde, met de nadruk vooral op de belangrijkste perioden.

Deze cursus mag in geen geval in droge opsommingen onttaarden.

L A T I J N.Tweede leerjaar.Hoofdstuk 1. - Latijn - zwakke cursus.1. Spraakunst

Flugge herhaling van de leerstof van het vorig jaar.
Onregelmatige vormleer; begrippen welke nodig zijn om de teksten te kunnen begrijpen.
Gebruik van tijden en wijzen; studie gesteund op de gelezen teksten.

2. Auteurs.

Verschillende uittreksels uit dichters, redenaars, geschiedschrijvers en wijsgeren.
Passussen gekozen uit Plautus en Terentius. De leraar zal zich laten leiden door het leerplan van de sterke cursus.
De gekozen passussen moeten aangepast zijn aan het geestelijk peil der leerlingen.

3. Woordenschat- Mondelinge en schriftelijke oefeningen-Handboeken

Zie eerste leerjaar.

Hoofdstuk II. - Latijn - sterke cursus.

1. Vertalen en verklaren van enkele tonelen uit Plautus en Terentius.

Uitvoerige uittreksels uit Quintilianus, Tacitus, Seneca en Suetonius.

2. Oefeningen : zie leerplan voor het eerste leerjaar.

Handboeken : Spraakunst, Bloemlezing, Woordenboek.

Nota : a) De lijst der in het leerplan opgenomen auteurs moet niet in haar geheel afgehandeld worden. Anderzijds hoeft de keuze niet strikt tot deze lijst beperkt te blijven.

b) De tijd die aan de spraakkundige oefeningen besteed wordt, bedraagt niet meer dan één uur om de twee weken.

DUIFS.

Tweede leerjaar.

A. Uitspraakleer en spreken.

Zie leerplan voor het eerste leerjaar.

B. Spraakkunst.

Zie leerplan voor het eerste leerjaar.

C. Woordenschat en stellen.

1. zie leerplan voor het eerste leerjaar.
2. Kennismaking met een Duitse encyclopedie, verklarende woordenboeken en Nederlands-Duitse vertaalwoordenboeken.

D. Letterkunde.

1. Hoofdmomenten uit de geschiedenis van de Duitse letterkunde.
2. Bespreking van typische korte fragmenten, ter illustratie bij de stof vermeld onder nummer 1.
3. Bespreking van een meesterwerk.

=====

GESCHIEDENIS.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Verdeling van de cursus.

1° Hedendaagse geschiedenis	3 u.
2° Geschiedenis van België	1 u.
3° Seminariewerk	2 u.
	<hr/>
Totaal :	6 u.

Hoofdstuk II.Hedendaagse geschiedenis.

Grondige studie van de belangrijke problemen van de Hedendaagse Geschiedenis (1789 - 1945), voorafgegaan door een korte inleiding over het Oud Regiem.

De leraar zal vluchtig heenstappen over de punten die in het eerste jaar grondig werden bestudeerd. Hij zal vooral de klemtoon leggen op de economische en sociale evolutie, de ontwikkeling van het parlementair regime, de diplomatieke geschiedenis en vooral aandacht besteden aan de pogingen aangewend tot vestiging van de vrede en de toenadering tussen de volkeren : (Conferentie van Den Haag, de Volkenbond, de U.N.O., en hun bijzondere instellingen).

Deze cursus moet voor doel hebben een beter inzicht te verstreken in de aaneenschakeling der gebeurtenissen in hun oorzakelijk verband; hij moet evolutief en synthetisch opgevat worden; hij mag onder geen enkel voorwendsel een encyclopedie worden van geschiedkundige feiten. In het analytisch gedeelte zal de leraar de illustrerende feiten kiezen, zonder zich nochtans tot schematisering te laten verleiden. De leerling moet in staat gesteld worden het complex van de geschiedkundige evolutie te begrijpen. Zo opgevat zal deze cursus terzelfdertijd aan wetenschappelijke en pedagogische eisen voldoen.

Een deel van de seminarie-oeffeningen zal aan de toepassing van de bestudeerde stof in het Middelbaar Onderwijs van de lagere graad gewijd worden.

Hoofdstuk III.

Geschiedenis van België.

Studie van de geschiedenis van België in rechtstreeks verband met het programma van de middelbare school in het algemeen en die meer in het bijzonder de aandacht zal trekken op het lokaal en regionaal milieu. Deze studie zal eindigen met een synthese van de dominanten van ons verleden.

In de loop van het jaar zal ieder leerling een kleine geschiedkundige studie opgedragen worden zodanig gekozen dat hij kan aantonen dat hij geschiedkundig doorzicht heeft verkregen en bekwaam is het resultaat zijner opzoeken volgens een plan voor te stellen. In grote lijnen mag het plan dit van een les zijn. Het onderwerp zal een algemene of gedeeltelijke synthese zijn van een periode of, gebeurlijk, van een kenmerkend element daaruit. De leerling zal dit werk moeten steunen op opzoeken in referentiewerken, eerste handswerken en monografiën. Hij kan er aldus toe gebracht worden de stellingen van verschillende schrijvers tegenover elkander te stellen. Het spreekt vanzelf dat hij bij voorkeur zijn documentatie zal zoeken in het lokaal of regionaal milieu, waardoor het vorstendom bedoeld wordt.

Hoofdstuk IV.

Seminariewerken.

Zie programma van het eerste jaar. De bestudeerde onderwerpen zullen handelen over de Hedendaagse Tijden en de geschiedenis van België.

=====

WISKUNDE.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Verdeling van de cursus.

De wiskunde wordt gegeven naar rato van :

- 1° 8 wekelijkse lesuren in de afdeling wiskunde-fysica ;
 2° 2 wekelijkse lesuren in de afdeling wetenschappen-aardrijkskunde.

In de afdeling wiskunde-fysica, wordt de leraar verzocht te waken op een nauwkeurige verdeling van de lessen onder de verschillende sub-verdelingen van de cursus.

Als aanwijziging, wordt voorgesteld zoveel mogelijk rekening te houden met de hiernavermelde verdeling :

1° Meetkunde	1 h.
2° Analytische meetkunde	4 h.
3° Beschrijvende meetkunde	1 h.
4° Integraalrekening	2 h.
	<hr/>
	8 h.

Hoofdstuk II.Leerplan van de afdeling Wiskunde - fysica.§ 1. Meetkunde.

- 1) Herhaling van de stellingen der Euclidische vlakke meetkunde.
Die herhaling moet in de eerste plaats tot doel hebben de toekomstige leerkrachten te wijzen op, de onderlinge samenhang van de stellingen, de methodes, het nut van een bepaalde stelling in de verdere ontwikkeling van de meetkunde, enz...
- 2) Meetkundige plaatsen. Constructievraagstukken.
- 3) Enkele merkwaardige punten en lijnen uit de meetkunde van de driehoek.
- 4) De rol van het parallellenaxioma in de meetkunde; bondig historisch overzicht van enkele pogingen om het axioma te bewijzen ; een vluchtige blik op de beginselen van de meetkunde van Lobatschefsky en Riemann (enkele lessen).

§ 2. Analytische meetkunde.

- 1) Herhaling van hetgeen vroeger galseerd werd over vectoren, hoeken, projecties.
- 2) Cartesische coördinaten van een punt. Coördinatentransformatie.
- 3) Theorie van de rechte.
- 4) Homogene coördinaten. Elementen op oneindig. Imaginaire elementen. Begrippen over ternaire coördinaten. Punt en lijncoördinaten.
- 5) Algebraïsche krommen : snijpunten van een algebraïsche kromme en een willekeurige rechte ; enkelvoudig punt en raaklijn in een enkelvoudig punt; buigpunt; meervoudige punten, raaklijnen in een meervoudig punt; asymptotische richtingen, asymptoten; as van symmetrie, middelpunt van symmetrie.
- 6) Theorie van de cirkel. Macht en machtlijn, machtpunt. Cirkelbundels en cirkelnetten : eigenschappen.
- 7) Algemene studie van de kegelsneden : invarianten; ont-aarde en niet ont-aarde kegelsneden, dubbelpunten; raaklijnen; asymptotische richtingen, asymptoten; pool en poollijn, reciproke poolfiguren; middelpunt, middellijnen; assen, toppen; brandpunten en richtlijnen. Punt en tangentialvergelijkingen van kegelsneden die aan bijzondere voorwaarden voldoen (beschreven om een driehoek, enz ...).
- 8) Bundels en scharen van kegelsneden. Eigenschappen. Classificatie van de bundels en de scharen. Confocale kegelsneden.
- 9) Poolcoördinaten. Poolvergelijkingen van de rechte, de kegelsneden en enkele merkwaardige krommen. Constructie van een kromme met gegeven poolvergelijking.
Rationale krommen gegeven door hun parametervergelijkingen : bepalen van de punten op oneindig, de asymptoten, de dubbelpunten - enkele voorbeelden.
- 10) Talrijke oefeningen op het zoeken van meetkundige plaatsen.
- 11) Beginselen van analytische meetkunde in de ruimte. Coördinaten van een punt in een rechthoekig assenstelsel. Afstand van twee punten - Richtingscosinussen van een rechte. Algemene vergelijking van het platte vlak. Rechte als snijlijn van twee vlakken. Vergelijkingen van een rechte door een punt, vergelijking van een rechte door twee punten. Hoek van twee vlakken, hoek van twee rechten en van een rechte en een vlak. Vergelijking van de bol en van enkele omwentelingsoppervlakken waarvoor de Z as, omwentelingsas is (cilinder, paraboloid, hyperboloid, ellipsoid) - Enkelvoudige toepassingen.

§ 3. Beschrijvende meetkunde.

1. Voorstelling van het punt, van de rechte lijn en van het platte vlak (orthogonale en genummerde projectie). Uitsluitend met de methode van Monge : vraagstukken betreffende de onderlinge ligging en de snijding van die elementen. Het neerslaan van vlakken, het wentelen en het aannemen van nieuwe projectievlakken in orthogonale projectie. Toepassingen.
2. Vlakke doorsneden van prisma's en piramiden.

§ 4. Beginnelsen van integraalrekening.

1. Primitieve functie. Bepaalde integraal als limiet van sommen. Eigenschappen van de bepaalde integraal die onmiddellijk uit de definitie volgen en middelwaarde stelling van de integraalrekening. Bepaalde integraal als functie van de bovengrens; onbepaalde integraal; berekening van de bepaalde integraal uit de kennis van een primitieve functie - Fundamentele integralen. Integratiemethodes - Berekening van de standaardintegralen:

$$\int \frac{dx}{(x-a)^n} ; \int \frac{(px+q) dx}{(ax^2+bx+c)^n} ; \int \frac{dx}{\sqrt{ax^2+bx+c}}$$

$$\int R(\cos x, \sin x) dx ; \int R(e^{ax}) dx ; \int V(x) e^{ax} dx ;$$

$$\int V(x) \log x dx.$$

$R(x)$ stelt een rationale functie van x voor,

$V(x)$ een gehele veelterm in x .

Oppervlakteberekening van enkele vlakke figuren en inhoudsberekening van enkele omwentelingslichamen. Lengte van een boog.

2. Oplossen van de hoofdtypen van gewone differentiaalvergelijkingen van de eerste orde :

a) met onmiddellijk te scheiden veranderlijken,

b) homogene differentiaalvergelijkingen

c) lineaire vergelijkingen

Homogene lineaire differentiaalvergelijkingen met constante coëfficiënten.

Eenvoudige toepassingen.

Hoofdstuk III.Leerplan van de afdeling Wetenschappen-aardrijkskunde.

1. Reeksontwikkeling van Taylor en Mac-Laurin. Toepassingen.
2. Stamfunctie : definitie, grondeigenschappen. Bepaalde integraal: definitie, meetkundige betekenis. Verschillende integratiemethodes. Benaderende berekening van een bepaalde integraal (één methode).
3. Oplossen van gewone differentiaalvergelijkingen van de eerste orde (hoofdgevallen).
4. Begrippen over reeksen van Fourier.

=====

FYSICA.Tweede leerjaar.Leerplan van de afdelingen "Wiskunde-fysica" en
Wetenschappen-aardrijkskunde.

Daar hun kennis op gebied van wiskunde niet dezelfde ontwikkeling kende, zullen de leerlingen van deze twee afdelingen de cursus afzonderlijk volgen.

Afdeling I. - Theorie. (2 h.)

1. Virtuele voorwerpen. Theoretische studie van het prisma. Algemene lenzenformule. Lenzensystemen. Abberaties in optische toestellen en middelen om daaraan te verhelpen. Bepalen van de brekingsindex van een stof.
2. Vergroting en scheidingsvermogen van optische toestellen.
3. Leer der trillingen. Voortplanting van een trilling over een ééndimensionaal, tweedimensionaal en driedimensionaal midden. Terugkaatsing van een trilling. Staande golven. Resonantieverschijnsel. Interferentie. Dopplereffect.
4. Het geluid als harmonische trilling. Voortplanting. Golflengte. Kenmerken van een toon. Muzikale tonen. Terugkaatsing van het geluid. Staande golven, resonantie en Dopplereffect bij het geluid.
5. Het licht als golfbeweging. Spectraalanalyse : emissie en absorptiespectra. Interferentieverschijnsel, buiging, polarisatie. Meten van de golflengte van monochromatisch licht. Dopplereffect. Voortplantingssnelheid van het licht.
6. Elektrostatisch veld. Electrostatische krachtflux door een oppervlak. Electrostatische veldbuizen waardoor de flux constant blijft. Stelling van Gauss en toepassingen. Theoretische studie van de condensator. Potentiaal in een punt van het veld. Equipotentiaaloppervlakken. Belang van een potentiaalverschil.
7. Theorie der galvanische elementen en der accumulatoren.
8. Elektromotorische kracht, potentiaalverschil en klemspanning. Uitbreidingen van de wet van Ohm. Stroomvertakkingen. Toepassing voorschakelweerstand en shunts.
9. Magnetisch veld. Magnetische veldlijnen en veldbuizen. Magnetische krachtstroom. Magnetisatie. Magnetische susceptibiliteit en permeabiliteit. Magnetische inductie. Hysteresis.
10. Wet van Biot en Savart. Wet van Laplace. Invloed van een magnetisch veld op een elektrische stroom. Magnetisch veld van een solenoïde. Gelijkstroommotoren. Elektrische meetapparaten.

11. Elektromagnetische inductie. Zelfinductie. Gelijksstroomdynamo's.
12. Wisselstromen. Effectieve grootheden. Invloed van zelfinductie en van capaciteit in een wisselstroomketen. Resonantie in een wisselstroomketen.
13. Monofasestroomalternator. Draaistroom. Synchroon en asynchroonmeter.
14. Elektromagnetische golven. Thermoëlektronisch effect. Fotoëlektronisch effect.
15. Ontlading door verdunde gassen. Kathodestrallen. Röntgenstralen.
16. Natuurlijke en kunstmatige radioactiviteit. Kernenergie.

Afdeling II.-Practicum.

De algemene voorschriften aangegeven bij het leerplan van het eerste leerjaar zijn ook hier van toepassing.

=====

SCHEIKUNDE.
Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I.

Verdeling van de cursus.

		<u>Afdelingen.</u>	
		Wiskunde- fysica.	Wetenschappen- aardrijkskunde.
Theorie	a)	2 (keuzevak)	-
	b)	-	2 (verplichtend)
Praktijk		-	1 (verplichtend)
		-----	-----
Totaal		2	3

Hoofdstuk II.

Leerplan van de afdelingen Wiskunde-fysica en
Wetenschappen -aardrijkskunde.

De leerlingen van deze twee afdelingen volgen de cursussen afzonderlijk.

1. Verdere studie van de metalloïden.

- Zuurstofhoudende chloorverbindingen.
- Fluorwaterstof en fluoriden. Overzicht van de halogenen.
- Ozon en waterstofperoxyde.
- Oxyzuren van zwavel (vooral thiozwavelzuur en phrozwavelzuur).
- Het probleem van de stikstof van biologisch, industrieel en sociaal standpunt uit gezien.
- Fosforwaterstof ; oxyzuren van fosfor.
- Arsenicum en afgeleide verbindingen. Antimoon en afgeleide verbindingen.
- Cyaniden.
- Kiezel en silicaten. Boorzuur en boraten.

2. Studie van de metalen en van hun voornaamste verbindingen.

Algemene richtlijnen :

- a) Metallurgie : de bedoeling is, dat slechts voor werkelijk belangrijke metalen enkele typische bijzonderheden worden medegedeeld.

- b) Mechanische en chemische eigenschappen der metalen en van hun voornaamste legeringen: alleen zeer belangrijke en specifieke eigenschappen worden onthouden.

Aanbevolen wordt zo vroeg mogelijk een synthese te maken van de bestudeerde mechanische eigenschappen.

3. Analytische scheikunde.

Bijzonderste kenmerkende reacties op de kathionen van : natrium, kalium, ammonium, magnesium, calcium, strontium, barium, koper, zilver, zink, kwik (I), kwik (II), aluminium, tin (II), tin (IV), lood, arsenicum, antimon, bismuth, chroom, mangaan, ijzer (II), ijzer (III), nikkel, cobalt.

Een of twee kenmerkende reacties op de anionen uit :

fluorwaterstof, chloorwaterstof, broomwaterstof, joodwaterstof, zwavelwaterstof, zwaveligzuur, zwavelzuur, salpeterigzuur, salpeterzuur, fosforzuur, koolzuur, kiezelzuur.

Kwalitatieve analyse :

- het onderscheiden van één der bestudeerde anionen in een oplossing die slechts één zout bevat. Als kation van het zout kieze men het natrium-, kalium-, of ammoniumion.
- het onderscheiden van één der bestudeerde kathionen in een oplossing die slechts één zout bevat. Als anion van het zout kieze men het ion uit chloorwaterstof, zwavelzuur of salpeterzuur.
- het onderscheiden van bestudeerde kathionen in een oplossing welke twee zouten bevat. De kathionen moeten tot verschillende analytische groepen behoren.

Kwantitatieve analyse:

- één of twee gemakkelijk uitvoerbare gravimetrische analyses.
- ten minste één maatanalyse behorende tot het domein van de acidimetrie, de alkalimetrie, de oxydimetrie, de jodometrie en de neerslagtitratie.

4. Synthetische begrippen :

Oxydo-reductiestelsel, R_H

Fhasenregel, vrijheden.

Thermochemie : regel van de begin- en de eindtoestand (wet van Hess).

beginsel van het beweeglijk evenwicht (regel van Van 't Hoff).

Complexe ionen.

Eutectica, thermische studie der legeringen.

De leerling moet een laboratoriumschrift bijhouden, zoals vermeld op het einde van het fysica-leerplan (eerste leerjaar).

Merken wij op, dat de studie van sommige punten gelijktijdig kan verlopen, zo bv. de beschrijvende en de analytische studie van sommige metaalverbindingen.

Het spreekt vanzelf dat de overgrote meerderheid der lessen slechts op het laboratorium op een behoorlijke wijze kan gegeven worden en dat verwacht wordt, dat de leerlingen hieraan actief deelnemen.

5. Praktijk.

Zie leerplan eerste leerjaar.

BIOLOGIE.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Leerplan van de afdeling wiskunde - fysica.

1. Praktische studie van het programma biologie van de lagere cyclus der athenea.
2. De leerlingen zullen de praktische oefeningen uitvoeren van de leraar in de biologie lagere cyclus humaniora.
 - 1) Ontleding van planten bloemen.
 - 2) Dissectie van gewervelde dieren en van niet gewervelde dieren.
 - 3) Biologische uitstappen.
Studie van een milieu.
 - 4) Proeven over de fysiologie die betrekking hebben op het leerplan biologie, lagere cyclus humaniora.

Hoofdstuk II.Leerplan van de afdeling wetenschappen-aardrijkskunde.Afdeling 1.Vergelijking van de cursus.

1° Dierkunde	3 h.
2° Hygiëne	2 h.
	<hr/>
Totaal	5 h.

Afdeling 2.Leerplan dierkunde.

- 1° Beschrijvende studie van het dierenrijk.

Met het oog op de evolutie zal men achtereenvolgens een type van elke hoofdafdeling bestuderen. - Voor elke hoofdafdeling zal men de hedendaagse evenwel als de fossiele varianten vermelden. - Uit deze studie zal men de algemene kenmerken afleiden en men zal het verband met vorige en volgende groepen doen uitkomen met het oog op de evolutie. - De principes die de evolutie beheersen zullen vooral in het licht worden gesteld bij de studie van de gewervelde dieren, studie die als basis heeft de vergelijkende anatomie. Het instinctief wezen en tevens de verstands-handelingen van de groep zullen worden behandeld.

2° Natuurlijke historie van de dieren vooral van de gewervelde dieren.

Systematiek, ethologie, geografische verspreiding, biologische merkwaardigheden, gebruik door de mens; strijd tegen insecten, dieren als overdragers van ziekten, sociale betrekkingen, parthenogenesis, enz...

3° Physiologie.

Levensverrichtingen van de verschillende groepen :

Voeding, vertering, absorptie, assimilatie, opstapelen van reserves, bloedsomloop, ademhaling, uitscheiding, prikkelbaarheid, voortplanting, vitale regulatie (hormonen en vitaminen).

4° Evolutie van Genetica vraagstukken.

Bewijs van evolutie, verklaring, erfelijkheid, variabiliteit.

5° Praktische oefeningen :

De wenken in de plantkunde gegeven, gelden hier. Indien men een klein vivarium of levend hoekje kan inrichten zal men dit aan de leerlingen toevertrouwen, op voorwaarde dat men een preparator heeft.

Afdeling 3.

Leerplan hygiëne.

1. Algemene richtlijnen.

Al werd een afzonderlijk leerplan voor het onderwijs in de gezondheidsleer opgesteld, toch zullen deze lessen occasioneel ingeschakeld worden in de cursus biologie en gegeven worden door de specialist van deze laatste discipline.

Alleen de eigenlijk pathologie en de prophylaxie worden door de dokter van de school onderwezen onder de vorm van enkele voordrachten gericht tot de leerlingen van de afdeling wetenschappen-aardrijkskunde en tot de leerlingen van de afdeling lichamelijke opvoeding.

Het is onontbeerlijk, dat de meisjes-leerlingen op de hoogte zouden zijn van de essentiële begrippen inzake kinderverzorging. Een bijzondere ex-cathedra cursus wordt echter niet voorzien, zij zullen daarom een stage van twee weken doorbrengen in een moederhuis, een kinderkribbe of een soortgelijke instelling teneinde vertrouwd te geraken met de toe te dienen zorgen en met het hanteren van het meest gebruikelijke materiaal.

2. De rationale voeding:

De voedingsstoffen.

Koolhydraten, eiwitstoffen, vetten.

De vitaminen en de biocatalysatoren, de fermenten.

Water, minerale zouten.

Het inwendig milieu : het bloed - de samenstelling.

Rol van de voeding - kwalitatieve en kwantitatieve waarde - energetische waarde bij het kind en bij de volwassene.

Het voedingsrantsoen - het dieet.

De vervalsingen - de voedingsconserven.

Hygiëne van de voeding : de reinheid - het bereiden van de maaltijden - gunstige en ongunstige invloeden op de spijsvertering - de psychische invloeden - de matigheid.

De giftige stoffen : tabak, alcohol, koffie.

3. De ademhaling:

Herhaling van de physiologie van de ademhaling (longen, bloed, weefsels).

De ademhalingsfactoren, uitzetten van de longen, het middenrif.

De beweging van de ribben, de samentrekking van de spieren.

De lucht : samenstelling en bederf.

Het ademhalingsstelsel, hoofdrol van de verschillende delen.

Adenoïde vegetaties.

Hygiëne van de ademhaling : het verluchten, de ademhalingsoefeningen, stoornissen in de statica van de borstkas.

Ziekten van de ademhalingsorganen : bronchitis, tering.

4. De bloedsomloop :

Herhaling van de fysiologie van het hart.

Rol van de vaten : de aanpassing aan de inspanning.

Effect van de giftige en van de prikkelende stoffen.

Effect van de overdreven sportoefeningen.

Effect van de besmettelijke ziekten.

Prophylaxie voor de hartaandoeningen.

5. De klieren:

Schildklier, hypophyse, bijniere, geslachtsklieren, alvleesklier.

6. De spieren :

Invloed van de oefening op de spieren, de gewrichten, het beenderengestel.

Herhalen : de invloed van de oefeningen op de bloedsomloop, de ademhaling. Het zenuwstelsel, het inwendig milieu.

De menselijke motor. Wetten van de spierkracht.

De sport en haar invloeden : het zwemmen - de hydrotherapie, de vermoeidheid, de overspanning, de training.

7. Het uitscheidingsvermogen :

De longen.

De huid : het transpireren.

De reinheid van handen, voeten, haar.

De dikke darm - verstopping.

De nieren - de urine.

8. Hygiëne van het gezicht, van het gehoor, van de stem.

9. De zenuwen :

Algemene indeling van het zenuwstelsel.

Het vegetatieve zenuwstelsel.

De intellectuele functies.

De emoties en het gevoelsleven.

10. De besmettelijke ziekten :

Elementaire studie van de microben en van hun aanvalsmiddelen.
Enkele micro-organismen : bacteriën, zwammen, protozoën.

Studie van een bacterie, virus.

Cultuur in verschillende middens : vorm, structuur, vermenigvuldiging, bestaansvoorwaarden.

De grenzen van het leven.

De gezondheidswetten - de besmettelijke ziekten - het verplichte aangeven van ziekten.

Rol van de openbare machten.

De instituten van Pasteur.

Het individu en zijn verdedigingsmiddelen.

Studie van de diphteritis en er uit afleiden hoe pathogenische bacteriën te werk gaan - principieel en mechanisme van de infectie en van de serotherapie - begrippen van de immuniteit en receptiviteit.

De voornaamste ziekten bij de schoolgaande kinderen, kenmerken, symptomen, ontwikkeling, verwickelingen, besmetting, prophylaxie,

- a) de ziekten gelocaliseerd in de ademhalingsorganen; de mazelen, roodvonk, dikoor, diphteritis, kinkhoest, wijnpokken, hersenvliesontsteking, griep, keelontsteking, kinderverlamming, pokken.
- b) de ziekten in verband met grond, het water, het milieu: typhus, tetanos.

11. Bijzondere maatregelen ter bestrijding van de besmetting :

Het opsporen van de gevallen (zieke- en kiemdragers).

Het afzonderen van de patiënten.

Het doden der microben door de verzorging en de ontsmetting van de zieken en de contacten tijdens en na de ziekte.

De ontsmettingsmiddelen :

- de fysieke ontsmetting : verbranding, zeping, waterdamp onder druk.
- de chemische ontsmetting : formol, bleekwater, chloorkalk.
- doden van parasieten : vlo, luis, wandluis.
- doden van niet-parasieten : vlieg, mug, rat.

12. De ziekten die tot een sociale kwaal uitgroeien :

Bijzondere studie van de tering.

Oorzaken, aanleg, besmetting, prophylaxie, behandeling, de strijd tegen de tering.

Enkele begrippen over de kanker, centra van behandeling.

Geslachtsziekten.

Het alcoholisme.

13. Hulp bij ongevallen :

Vergiftiging - ongevallen.

Kneuzing, verstuiking, ontwrichting, breuk, brandwonden, steken.

Ontsmetting en het verbinden van de wonden.

Bloedsaandrangen, bezwijming, vallende ziekte, bloedstorting, verstikking.

14. De samenstelling van een koffertje voor eerste hulp.

15. De hygiëne toegepast in de schoolgebouwen.

N.B. Tussen de leraar in de Natuurwetenschappen en de leraar in de gezondheidskeer is coördinatie noodzakelijk. Eenzelfde punt mag niet tweemaal behandeld in de les in de natuurwetenschappen én in de les in de gezondheidsleer, zoals ondermeer de begrippen van individuele gezondheidsleer, die moeten gegeven na de studie van elk orgaan of stelsel.

Hoofdstuk III.

Leerplan van de afdeling Lichamelijke Opvoeding.

Zie programma hygiëne van de afdeling wetenschappen-aardrijkskunde.

=====

FYSIOLOGIE.Tweede leerjaar.Afdeling voor lichamelijke opvoeding.

Bloedsomloop	(bestudeerd volgens :
Spijsvertering	) ROL
voeding (assimilatie	(Mechanische werking
(deassimilatie	) Scheikundige werking
Ademhaling	(Onderling verband tussende
Spiere	) verschillende functies.
Zenuwstelsel (centraal	(Verband met de lichamelijke
(cerebro-spineal)	opvoeding.
Zintuigen	(

=====

Economische wetenschappen.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Verdeling van de cursus.

Deze cursus, eigen aan de afdeling "Wiskunde-Fysica", wordt volgens onderstaande wekelijkse lessenrooster gegeven :

1° Algemene Economie	1 h.
2° Recht	1 h.
3° Handelseconomie	1/2 h.
4° Handelsrekenen en boekhouden	1 1/2 h.
5° Seminariewerken	<u>1 h.</u>
Totaal:	5 h.

De leerstof, voorzien onder 4°, wordt ingedeeld als volgt:

- a) Boekhouden : 40 lessen;
- b) Handelsrekenen; 10 lessen.

Hoofdstuk II.Leerplan.Afdeling 1. Algemene economie.

Persoonlijk werk: studieonderwerpen ontleend aan de economische inrichting of de economische geschiedenis van de vreemde landen, aan internationale organismen, zoals bijv. Groot-Brittannië (o.a. kolenrijkdom, evolutie van de textielindustrie, kolonienpolitiek; labourpolitiek, enz...); - Duitsland (o.a. evolutie van de staalindustrie, van de chemische nijverheid; enz...); Frankrijk (o.a. historisch); - U.S.A. (o.a. mechanisatie van de landbouw; ontstaan en evolutie van de staalnijverheid, de (petroleum)trusts; anti-trustwetten, New-Deal; Amerikaanse syndicaten.- Economische gevolgen van de ontdekking van Amerika, enz...); U.S.S.R. (o.a. economie van het agrarisch-socialistische Rusland; industrialisatie door 5-jarenplannen; Stakhanovisme; enz...) -China, India, Pakistan; Israël; o.a. economische problemen of moeilijkheden); - Benelux- O.N.U. (Economische en sociale instellingen);- Internationaal muntfonds (Bretton-Woods);- Marshall-plan en Europese organisatie van economische samenwerking; enz...

De leerstof van de initiatiecursus in het 1ste leerjaar, wordt in de algemene cursus in het 2de jaar alleen nog synthetisch behandeld.

A. Algemene begrippen.

- 1. Inhoud van de economie, betrekkingen met de andere wetenschappen.

2. Methodes der economie, betekenis der wetten.

3. Het economische handelen in het algemeen:

- a) het economische principe;
- b) de behoeften, de goederen;
- c) de economische eenheden.

B. Productie van economische goederen.

1. De productiefactoren (synthetisch, zie I ste jaar).

2. Organisatie van de productie; de onderneming, haar juridische vorm, economisch belang (in 't bijzonder voor de N.V. en voor de coöperatieve vereniging).

3. Bewegingsverschijnselen in het economisch leven:

- a) Zuivere concurrentie; gevolgen en grenzen;
- b) crises.
- c) productiesyndicaten : modaliteiten . Nationalisatie.

C. Circulatie der goederen.

1. Waarde : Theorieën;

2. Ruil : vraag en aanbod; prijsvorming. Indexcijfers.

3. Muntwezen; ontstaan van de munt, evolutie, waarde, functie, muntstelsels, wisselkoersen, goudpunten, devaluatie, stabilisatie, geleide munt, inflatie, deflatie. Geschiedenis van de Belgische frank. Koopkracht, koopkrachtpariteit.

4. Internationale handel:

- a) handelsbalans, betalingsbalans; invloed van de koopkrachtpariteit op de handelsbalans en van de betalingsbalans op de wisselkoers; compensatie.
- b) handelsverdragen, contingentering.

5. Krediet: (synthetisch, zie eerste jaar).

D. Distributie der goederen.

1. Leer van het inkomen: Grondrente; loon, kapitaalrente; ondernemerswinst. Inkomen van de Staat.

2. Vergoedingswijzen van de arbeid : (synthetisch, zie 1 ste jaar).

E. Consumptie der goederen.

Uitgaven; voorzorg; belasting.

F. Leerstelsels en strekkingen in de economie.

1. Geschiedkundig overzicht.

2. Bondige uiteenzetting en kritisch onderzoek van de principes van de voornaamste stelsels; Mercantilisme, Physiocraten, Liberale school; Leer van de vrijhandel; Protectionisme, enz...

3. Nieuwste richtingen met apolitieke strekkingen.

Afdeling 2.Recht.

A. Handelsrecht.

Recht der handelsvennootschappen. De studie moet gericht zijn op de naamloze vennootschap en op de vennootschap onder firma.

B. Industrieel recht:

Het industrieel eigendom.

C. Sociale wetgeving.

1. Historiek. Doel. Principes.

2. Arbeidsvereenkomst en bediendencontract.

3. Arbeidsduur. Vrouwen- en kinderarbeid. Werkongevallen.

4. Werkplaatsreglement, Diensten voor gezondheid en veiligheid in de nijverheids- en de handelondernemingen, evenals in de openbare diensten en inrichtingen of deze die van openbaar nut zijn.

5. Organisatie van de sociale zekerheid in België.

D. Fiscaal recht:

1; Doel van het fiscale recht

2. Staatsbegroting

3. De belastingen: indeling der belastingen. Studie van een belasting van groot belang.

Afdeling 3.HANDELSECONOMIE.

Organisatie en bescheiden van de buitenlandse handel.

1. Het internationale ruilverkeer: doel en organisatie.

2. Betaling: Bankverrichtingen in verband met de buitenlandse handel. Wissels. Kredietbrief.

Verrichtingen in de groothandel; contracten, facturen.

3. Tussenpersonen: Makelaars en commissionairs; Koopbriefje inkooprekening, consignatiefactuur, conto-finto, verkooprekening.4. Het internationale goederentransport te land, te water en door de lucht, Documenten: Vrachtbrief, charter-party, connossement.5. De verzekering; algemene begrippen, zeeverzekering, polis.

6. Het beheer der douane en accijnzen; aangiften. Documenten

7. Goederenopslag, vemen, Entrepôts. Pakhuisceel (Warrant-cedel).
Bewijs van bewaargeving.

8. Handelsinformatie en documentatie
9. Telegraafcodes.

Afdeling 4:Handelsrekenen.

1. Engels stelsel van maten en gewichten. Hoofdbewerkingen. In-trestberekening volgens de Engelse methode.
2. Vrachtberekening.
3. Handel in edele metalen. Vreemde munten. Wisselnoteringen. Valutahandel.
4. Kettingregel.

Afdeling 5BOEKHOUDEN.

- A. Speciale boekhoudingen.
 1. Koop en verkoop in het buitenland. Oefeningen.
 2. Commissiehandel. Consignatieverrichtingen. oefeningen.
 3. Compagniehandel: begrip.
 - B. Boekhouden en financiële organisatie der vennootschappen.
 1. Oprichting. Omzetting. Samensmelting.
 2. Kapitaalverhoging en -vermindering.
 3. Comptabiliteitswerk einde boekjaar.
Verdeling van de winst en van het verlies. Balanslezen.
 4. Enkele bijzondere verrichtingen: Opvragen van gelden. Obligatie leningen, reserve.
 5. Liquidatie van een vennootschap: de studie beperken tot de naamloze vennootschap en tot de vennootschap onder firma.
 - C. Fabrieksboekhouden.
 1. Vergelijking tussen handels- en nijverheidsboekhouding.
 2. Studie van de kostprijs en de kostprijsfactoren.
 3. Kenmerkende rekeningen van een fabrieksboekhouding.
 4. Kostprijsberekeningen.
 5. Berekening van salarissen en lonen, loonkaarten, steekkaarten
 6. Aanpassing van de boekhouding aan de productiemodaliteiten.
 - a) Fabricage van één fabricaat en van verschillende fabricaten.
 - b) Schematische voorstelling: onderling verband der rekeningen.
- Nummering der rekeningen volgens het decimale stelsel.
7. Bedrijfsstatistiek : graphische voorstellingen.
 8. Brijfsanalyse ; vaste en veranderlijke kosten. Balanslezen.

Afdeling 6.SEMINARIEWERKEN.

Zoals in het I ste leerjaar. Bovendien het bezoeken van het documentatiebureau van de Nationale Bank; een groot bedrijf, het Parlement, enz...: het bijwonen van belangwekkende voordrachten over economische problemen.

AARDRIJKSKUNDE.Tweede leerjaar.A. Menselijke aardrijkskunde : (ongeveer 50 lessen).1. De mensheid :

- a) het menselijk ras : de variëteiten en hun verspreiding in verband met de natuurlijke milieus.
- b) de oecumene : grenzen (met factoren) en dichtheden (alleen beschrijvend).
- c) het menselijk organisme en zijn aanpassing aan het klimaat. De pathogene verschijnselen (de belangrijkste)

2. De menselijke samenlevingen :

- a) de grote etnische en godsdienstige levensgemeenschappen.
- b) de primitieve en geëvolueerde samenlevingen.
- c) de staten : geografische voorwaarden, types, expansievormen.

3. De menselijke voeding :

- a) de behoeften van het menselijk organisme en de belangrijkste voedingsregimes.
- b) de basisvoeding :
 - tarwe en geassocieerde gewassen, rogge, rijst, gierst, mais.
 - aardappel, maniok.
 - de produkten van de veeteelt en de visvangst.
- c) De secundaire voedingsgewassen : groenten en fruit; suikerriet en suikerbiet, planten waaruit men dranken bereid, oliehoudende planten.

4. De energiebronnen:

- a) steenkool, bruinkool, petroleum, aardgas.
- b) thermische en hydro-elektriciteit, kern-energie.
- c) de menselijke arbeid en de mechanisatie in verband met de evolutie inzake het aanwenden van de verschillende energiebronnen in de wereld.

5. De industriële grondstoffen en hun transformatie.

- a) de minerale grondstoffen en hun afgeleide nijverheden.
- b) dierlijke en plantaardige grondstoffen : textielvezels, caoutchouc, hout.
- c) de scheikundige nijverheid; kunstmatige en synthetische produkten.

6. De economische systemen :

- a) de grote landbouwtypes :
 - 1) de verschillende vormen : (traditionele, Westeuropese, moderne, koloniale).

- 2) de landbouwtechnieken en hun evolutie.
- b) de industriële types :
- 1) de verschillende vormen : (basisnijverheid, zware nijverheid, omvormingsnijverheid, huishoudnijverheid, artisanale bedrijven) en hun evolutie.
 - 2) de industriële systemen : (o.m. verticale en horizontale concentratie, trustvorming, staatscontrole, praktische toepassing : bv. uit de USA, West-Europa en de URSS).
- c) de commerciële systemen :
- 1) de wereldhandel en zijn organisatie.
 - 2) de wereldmarkten en hun systemen : (vrije, geleide en geplande economie).
7. De verovering van de ruimte :
- a) het verkeer te land.
 - b) de zeevaartroutes en de havens.
 - c) het luchtverkeer en de televerbindingen
- N.B. : In verband met het verkeer zal ook even het toerisme behandeld worden.
8. De bewoning :
- a) de landelijke woning en het landelijk landschap : woningtypes (vorm en materieel), verspreidingswijzen, het dorp (site en vorm), de belangrijkste aspecten van het landelijk landschap.
 - b) de steden : kenmerken, ontstaan en evolutie (factoren), functies en types, relaties met het platteland.
 - c) de industriële bewoning : kenmerken, ontstaan en evolutievormen.
9. De wereldbevolking :
- a) absoluut aantal en evolutie van de wereldbevolking.
 - b) de grote dichtheidszones en hun oorzaken (o.m. fysische factoren, natuurlijke aangroei en migraties in verband met sociale en economische toestanden).
 - c) over- en onderbevolking (feiten en factoren).
- B. Regionale aardrijkskunde : grote mogendheden en politiek-economische machten. (ongeveer 60 lessen).
1. de USA
 2. de USSR
 3. naar keuze :
 - a) Frankrijk en zijn relaties met de Union Française.
 - b) Groot-Brittannië en zijn relaties met de Commonwealth.
 - c) Duitsland en Japan.
 4. naar keuze :

een van de volgende landen : Brazilië, Argentinië, Australië, Canada, Unie van Zuid-Afrika.

5. naar keuze :

- a) India en Pakistan.
- b) China.
- c) De arabische wereld.

C. Praktische geleide oefeningen :(ongeveer 30 lesuren)

1. In het kader van voormeld programma zullen de praktische en geleide oefeningen omvatten : persoonlijke opzoekingen vanwege de leerlingen, lectuur en bespreking van tijdschriftartikels en andere wetenschappelijke publicaties, exposés door de leerlingen van bepaalde punten uit het programma. Vanzelfsprekend kunnen ook sommige gedeelten uit de regionale aardrijkskunde onder de vorm van geleide oefeningen en groepswerk in seminarieverband behandeld worden.
2. Een gedeelte van de praktische oefeningen zal besteed worden aan de studie van het regionaal milieu ten einde de leerlingen voor te bereiden op het initiatieprogramma van de 6e en de 1ste middelbare klassen. In dit verband zullen natuurlijke excursies op het terrein voorzien worden.

=====

Lichamelijke opvoeding.Tweede leerjaar.

Hoofdstuk I.

Andere afdelingen dan de gespecialiseerde afdeling.

Praktijk van de vormende opvoedende gymnastiek- Bewerking en afwerking naar de " criteria" van het officieel leerplan van het middelbaar onderwijs van de hogere graad.

De leraar zal steeds volgens pedagogische en biologische gegevens te werk gaan.

Leerstof die overeenstemt met het door het Departement uitgegeven leerplan.

Hoofdstuk II.

Afdeling " Lichamelijke opvoeding "Afdeling 1. Verdeling van de cursus.

1° Opvoedende gymnastiek	7
2° Spelen en sporten	4
3° Ontleding der beweging	2
	<u>13</u>

Afdeling 2. Opvoedende gymnastiek.

- A. Praktijk : voortzetting van het leerplan voor het eerste leerjaar. (2 h maal 3).
- B. Theorie - (1 h).
 Techniek der oefeningen, (vervolg).
 Het schema - interpretatie.
 Het leerplan; opvatting, klimming.
 De fiches van voorbereiding.
 Register van geziene stof.
 Interpretatie van het officieel leerplan, betreffende de vormende opvoedende gymnastiek voor de kinderen tot 15 jaar.
 Kritische studie van de bijzonderste methodes.

Afdeling 3. Spelen en sporten.

- A. Voortzetting van het leerplan voor het eerste leerjaar (zie A en B).
- B. Stages.
 a) Gedurende 6 week-ends actief deelnemen aan de werken van de jeugdherbergouders
 N.O. 49.518

- b) Een stage van minstens 8 dagen in de vacantiëkolonies.

Afdeling 4. Ontleding der beweging.

- 1; Algemene principes van de mechanica toegepast op de lichamelijke opvoeding.
- a) krachten - acties en reacties.
 - b) steunpunten (vraagstukken)
 - c) zwaartekracht.
 - d) inertie.
 - e) samenstelling en evenwicht der krachten.
 - f) hefbomen.
- 2/ Anatomische ontleding van de bijzonderste houdingen en bewegingen.
- a) van de verschillende gewrichtssegmenten.
 - b) van de enkelvoudige en samengestelde spierwerkingen.
 - c) van de grote spiergroepen.
- 3/ Mechanische ontleding van de bijzonderste oefeningen van elke familie en onderverdelingen.
- a) volgens krachten en weerstand.
 - b) volgens steunpunten.
 - c) volgens coördinaties.
 - d) mechanische fouten.
- 4/ Pedagogische gevolgtrekkingen- Progressies.

TEKENEN.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Programma van de afdeling Wiskunde-fysica.I. Wetenschappelijk tekenen.

- 1.- Epuren van beschrijvende meetkunde betreffende doorboringen van veelvlakken en van ronde omwentelingslichamen (cilinder, kegel en bol). 25 lessen per jaar.
- 2.- Technisch tekenen. Geoteerde schetsen van machine- of constructieonderdelen. Men zal meer ingewikkelde stukken kiezen met voorstelling in doorsnede en voor de uitvoering in het net, het opzoeken van snijlijnen (in toepassing op 1). Schetsen in evenwijdige of axonometrische perspectief en in orthogonale projectie. Ten minste twee uitvoeringen in het net per jaar. 25 lessen.

II. Esthetische inwijding en didactische voorbereiding.

Zie programma en richtlijnen van het 1ste leerjaar.

Hoofdstuk II.Programma van de afdeling Wetenschappen-aardrijkskunde.

Zie richtlijnen van het 1ste leerjaar.

Vervolg en ontwikkeling van het programma van het 1ste leerjaar. De leerstof van de lessen zal gekozen worden in de programma's van de cursussen in de wetenschappen en de aardrijkskunde van het 2de jaar.

Hoofdstuk III.Programma van de afdeling Lichamelijke opvoeding.I. Praktische oefeningen. (10 tot 20 lessen).

- 1.- Bijdrage tot de studie van de anatomie en de bewegingen. Vlugges schetsen van standen en houdingen in verband met de lessen in de lichamelijke opvoeding, in overleg met de betrokken leraar. Fragmentarische schetsen, onderlinge verhoudingen, schema's. Studie van "de gevilde man" (l'écorné). Schetsen, tekeningen. Voorstelling van het personage in beweging: potlood, pen, penseel. Schetsen ter ontleding van de bewegingen.
- 2.- Bijdrage in verband met de jeugdbewegingen. Vervolg en ontwikkeling van het programma van het 1ste jaar.

II. Didactische voorbereiding. (10 lessen).

Vervolg en ontwikkeling van het programma van het 1ste jaar.

III. Esthetische opvoeding.

Zie programma van het 1ste leerjaar.

N.O. 49.518.

WETENSCHAPPELIJK EN INDUSTRIEEL TEKENEN.Afdeling Plastische kunsten.Tweede leerjaar.

- 1) Orthogonale projecties : het voorstellen van ronde lichamen : de cilinder, de kegel en de bol. Vlakke doorsneden en ware grootten. Groepen van meetkundige lichamen en vlakke doorsneden. Enkelvoudige doorboringen (methode van de projecterende vlakken).
- 2) Meetkundig tekenen :
De krommen : ellips, hyperbool, parabool en raaklijnen aan deze krommen.
- 3) Cavalier perspectief :
toepassingen tijdens het technisch tekenen.
- 4) Industrieel tekenen ;
Doorsnede, $\frac{1}{2}$ zicht, $\frac{1}{2}$ doorsnede.
Samenstelling van een verzameling eenvoudige stukken met betrekking tot het programma van het lager secundair onderwijs.

=====

KUNSTTEKEN EN.

Tweede leerjaar.

Afdeling Plastische kunsten.

Zie leerplan en richtlijnen verstrekt voor het eerste leerjaar.

=====

SCHILDEREN.

Tweede leerjaar.

Afdeling Plastische kunsten.

- 1) Gegroepeerde verbruiksvoorwerpen en stillevens.
- 2) Schetsen volgens de verschillende technieken :
gegroepeerde verbruiksvoorwerpen, personage in beweging en
in rust.
- 3) Landschappen : naar de natuur.

=====

DECORATIE.

Tweede leerjaar.

Afdeling Plastische kunsten.

Zie leerplan en richtlijnen verstrekt voor het eerste leerjaar.

=====

BOETSENEN.

Tweede leerjaar.

Afdeling voor plastische kunsten.

Modeleren in haut-reliëf, in halfreliëf.

a) volgens natuurlijke elementen.

b) volgens afgietsels

=====

KUNST- EN BESCHAVINGSGESCHIEDENIS.

Tweede leerjaar.

Afdeling Plastische kunsten.

1. Encyclopedie van de kunstgeschiedenis. (1 h.)
Van de Renaissance tot heden.
2. Grondige studie van een probleem in verband met de kunst-
geschiedenis.
zie richtlijnen eerste leerjaar.

=====

POSITIEVE ESTHETICA.Tweede leerjaar.Afdeling Plastische kunsten.

- 1) De Drie Fundamentele functies welke de schepping van een kunstwerk mogelijk maken :
 - de waarneming.
 - de verbeeldingskracht.
 - de samenstelling.
- 2) De waarneming :
 - De eenvoudige visuele waarneming.
 - De geestelijke waarneming, het aandeel der subjectiviteit.
- 3) De verbeeldingskracht :
 - Haar taak en haar uitwerksels.
 - De globale plastische visie, de innerlijke visie.
 - De idee als synthese (aanplakbrieven Savignac).
 - Concrete en abstracte uitdrukking.
- 4) De vooroordelen :
 - De aanwezigheid van het gevoel in de kunst.
 - Sensibiliteit.
 - Interpretatieve variaties in het gevoelsleven.
 - Emotionele afwijkingen.
 - De vooruitgang.
 - Kunst- en handelswaarde.
 - De voorstelling.
 - De fictie.
 - De schaduwen en de derde dimensie.
- 5) De wet van de opperste schoonheid:
 - De Harmonie - de eenheid.
 - De harmonie der fysische elementen, van de inhoud en van de sfeer waarop de auteur de nadruk legt, psychologische harmonie.
 - Overeenstemming tussen het gevoel en de geest.
6. Methode welke toelaat de kunst te begrijpen.
 - Praktische oefeningen.
 - Onderzoek van verschillende werken.
 - Plastische kennis.

Periferische kennis zoals de geschiedenis, de wijsbegeerte.

7. Verschillende soorten van kennis (steeds gericht op de esthetiek).

Spontane kennis : de intuïtie.

Positieve wetenschappelijke kennis :

- het abstracte (wiskunde)
- Het Waarneembare (natuur) natuurkunde
(geest) geschiedenis.

Filosofische wetenschappelijke kennis :

waarbij gebruik wordt gemaakt van bovenzinnelijke begrippen voor het definiëren van de Kunst, de Schoonheid, de Schepping.

8. Het esthetisch bewustzijn.

Het natuurlijk bewustzijn en het artistiek bewustzijn.

Emotionele afwijkingen : geschiedkundige, litteraire, emotie vergeleken met de plastische emotie.

9. De positieve verklaring van de kunst vergeleken met de wijsgerige verklaring.

Onderscheid tussen wijsbegeerte en kunst, algemene esthetiek en positieve esthetiek.

10. Nut van de plastische opvoeding voor de mens.

11. Doel en gebruik van de positieve esthetische begrippen ten opzichte van de leerlingen van het lager secundair onderwijs.

=====

ESTHETISCHE INITIATIE.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Esthetische commentaar en geschiedenis van de plastische kunsten.

(1 wekelijkse les)

Gedurende elke les, en gedurende één uur, zal de leraar een zeker aantal kunstwerken op esthetisch gebied ontleden. Deze kunstwerken zullen gekozen worden uit de wereldgeschiedenis der kunsten van het einde der middeleeuwen tot heden: bezoeken aan verzamelingen, kunstreproducties, diapositieven en films.

Hij zal in het bijzonder de nadruk leggen op de West-Europese kunsten, en zal bijzondere aandacht besteden aan de schilderkunst gedurende de XIXe en de XXe eeuw. Hij zal de Belgische kunstenaars situeren in de evolutie van de West-Europese kunsten.

Dezelfde richtlijnen inzake methodiek, zoals die uiteengezet werden werden in het leerplan van het eerste leerjaar, zullen ook hier gevolgd worden.

Hoofdstuk II.Praktische en didactische oefeningen.

Zie leerplan en richtlijnen verstrekt voor het eerste leerjaar.

MUZIKALE OPVOEDING.Tweede leerjaar.

De hoofdmomenten van de muziekgeschiedenis.
Eventueel herhaling en systematischer ordenen van de stof
van het 1ste leerjaar.

Beethoven - Het probleem van de drie stijlperiodes.
Franz Schubert - Het kunstlied.
Felix Mendelssohn Bartholdy - De veelzijdige: symfonieën,
spreekjessfeer Midzomernachtsdroom, violconcerto.
Robert Schumann - De dichter, pianomuziek, - kamermuziek.
Frédéric Chopin - De pianospecialist.
Hector Berlioz - Fantastische symfonie.
Franz Liszt - Het symfonisch poëma.
De tegenstellingen op het gebied van de opera:

- a) De opera in Duitsland -
Carl Maria von Weber - De Duitse romantische opera.
Richard Wagner - Het muziekdrama (het leidmotief en de
"unendliche" melodie).
- b) De opera in Italië -
G. Rossini - Verheerlijking van de menselijke stem.
G. Verdi - De concertoper
Het Italiaans Verismo.

De nationale scholen:

- a) Rusland - Glinka en de z. "Groep der Vijf".
Tchaïkovsky - De subjectieve Westers georiënteerde.
- b) Bohemen - Smetana, de typische Tsjech en Dvorak, de
Tsjecho-slowaak.
- c) Scandinavië - Grieg.

De lijn J. Brahms - A. Bruckner - G. Mahler - R. Strauss.

César Franck - Zijn Franse tijdgenoten en volgelingen.

Claude Debussy en het impressionisme.

Maurice Ravel - De virtuoze voortzetter.

De hedendaagse muziek:

Igor Strawinsky.

Arnold Schönberg en het twaalftonensysteem.

Arthur Honegger - Darius Milhaud.

Bela Bartok.

Paul Hindemith.

De Jazz.

De Belgische muziek kort overzicht sedert 1830.

M U Z I E K .



Tweede Leerjaar.

Uitbreiding van het leerplan
voor het eerste leerjaar.

N.O. 49.518.

HANDENARBEID.Tweede leerjaar.Hoofdstuk I.Leerplan voor de afdeling Lichamelijke Opvoeding.

Zie leerplan en richtlijnen verstrekt voor het eerste leerjaar.

Hoofdstuk II.Leerplan voor de afdeling Plastische Kunsten.

- 1° Volledige ontleding van het programma handenarbeid voor de 6de, 5de en 4de klassen van de afdeling Latijn-wiskunde en van de pré-industriële afdelingen.
- 2° Begrippen van technologie : verschillende kunsttechnieken, houtbewerking, bewerking van ijzerdraad en van messing, ijzerbewerking, elektrisch lassen.
- 3° Omlijstingen en passe-partout. Enkele oefeningen met glas.
- 4° Gebruik van de verstekzaag.
- 5° Didactische montages : deze werken zullen derwijze gekozen worden dat de verschillende technieken dienen aangewend (kleine modellen, diorama's).

=====

STENO-DACTYLOGRAFIE.Tweede leerjaar.§ 1. Stenografie.

Oefeningen op de vroeger aangeleerde regelen.

Voortzetting van de trainingsoefeningen.

Begrippen over de geschiedenis van de stenografie.

Grondbeginselen van een stelsel gekozen onder deze welke niet aanvaard werden. Men dient zich te houden aan de stelsels die in België het meest gebruikt worden :

A. Paris, Prévost-Delaunay, Duployé en Grootte.

Bijzondere methodiek.

§ 2. Dactylografie.

Schikking van verschillende werken : handelsbescheiden (oude schikking, genormaliseerde schikking) ;

Gebruik van Carbonpapier, stencil en duplicator (duplicator met inkt en duplicator met alcohol).

Bijzondere methodiek.

=====

NUTTIGE HANDWERKEN.Tweede leerjaar.

Eenvoudig zomerkleedje (gebruik van steunpatroon).
Feutrinewerk (naar keuze).
Gebruik der breimachine (toepassing naar keuze).
Weven (oefening naar keuze).

=====