

NÄRPES GYMNASIUM

KURSBESKRIVNINGAR

2001-2002



INNEHÅLLSFÖRTECKNING:

MODERSMÅL OCH LITTERATUREN	4
FINSKA	5
ENGELSKA	7
TYSKA	8
FRANSKA	10
LÅNG MATEMATIK	11
KORT MATEMATIK	14
BIOLOGI	16
GEOGRAFI	18
FYSIK	20
KEMI	22
RELIGION	24
LIVSÅSKÅDNINGSKUNSKAP	24
FILOSOFI	25
PSYKOLOGI	26
HISTORIA OCH SAMHÄLLSLÄRA	27
MUSIK	29
BILDKONST	30
GYMNASTIK	31
HÄLSOKUNSKAP	33
DATATEKNIK	33
ELEVHANDLEDNING	34
INTERNATIONALISM OCH FREDSARBETE	34
FÖRSLAG TILL KURSFÖRDELNING (ENLIGT EN GYMNASIETAKT PÅ 3 ÅR)	35





MODERSMÅL OCH LITTERATUREN

1. SPRÅK OCH KOMMUNIKATION

Kursen ger grundläggande färdigheter för fortsatta studier i modersmålet och litteraturen, bl.a. studieteknik, referat- och citatteknik, uppsatsteori och litteraturanlys. Kursen bör väljas före övriga kurser

2. TEXT OCH SPRÅKSTRUKTUR

Kursen handlar om språkvård och språknormer, materialbaserade uppsatser och textanalys.

3. ORDKONST

Kursen behandlar stilepokerna inom skönlitteraturen och texter som hänför sig till dessa epoker.

4. FINLANDSSVENSKT OCH NORDISKT

Kursen handlar om finlandssvensk och nordisk litteratur och kultur.

5. SPRÅK OCH LITTERATUR SOM MAKTFAKTOR

Kursen tar upp olika slag av påverkan som sker med språkets och litteraturens hjälp. Muntlig och skriftlig argumentation tränas.

6. LITTERATUR SOM SIN TIDS SPEGEL

Kursen är en fortsättning på kurs 3 och behandlar bl.a. 1900-tals litteratur.





1F(7). SKAPANDE SVENSKA

Kursen består till största delen av muntliga övningar av olika slag.

2F(8). PROCESSINRIKTAD SKRIVNING

Kursen handlar om olika slag av skrivuppgifter.

1T(9). FILMKURS

FINSKA

Kurserna är uppgjorda så att det är lämpligt att ta dem i ordningsföljd. Kurserna 1 och 2 bör vara avlagda innan man går vidare i studierna.

Det finns även möjlighet att läsa de obligatoriska kurserna som modersmålsinriktade. Dessa förutsätts ge den studerande djupare insikter i ordförrådet, språkriktighet, litteraturkunskap och tvåspråkig identitet.

1F(7). REPETITIONSKURS

Repetition av grundskolans basstoff med tonvikt på böjning av nomen och verb. Kursen är avsedd för sådana elever som har ett behov av att repetera högstadietkursen. Går ej att tentera.

1. MÄNNISKAN OCH NATUREN

Texter och samtalsämnen väljs utgående från temat människan och naturen.





2. VARDAGSLIV OCH FRITIDSINTRESSEN

Kursen behandlar vardagliga servicesituationer och olika hobbyer enligt elevernas intressen. Träning av muntlig färdighet i form av t.ex sketcher och situationer.

3. MASSMEDIERNA

Det centrala i kursen består i att bekanta sig med TV, tidningar, radio och reklam. Skriftlig uppgift: recension av en tidningsartikel, TV:program eller radio.

4. TEKNIK OCH MILJÖ

Kursen behandlar texter om teknik, trafik och miljövård.

5. YRKES- OCH NÄRINGSLIV

Kursen tar upp de viktigaste yrkena och näringslivet i området.

6. SAMHÄLLE OCH LITTERATUR

På kursen behandlas finsk kultur i dess olika former såsom musik, teater, film, formgivning, litteratur osv. Tyngdpunkten läggs vid något av dessa.

2F(8). REPETITIONSKURS

Repetition av gymnasiegrammatiken enligt elevernas önskemål. Går ej att tentera.

1T (9). FINSKA I

Det främsta syftet med kursen är att utjämna skillnaderna i elevernas förkunskaper. Särskild tonvikt läggs vid basstrukturerna och den muntliga språkfärdigheten. Går ej att tentera.





2T(10). FINSKA II

Skrivfärdighetskurs. Går ej att tentera.

3T(11). FINSKA III

Kursen utformas som repetitionskurs inför studentexamen. Tyngdpunkten läggs vid hör- och textförståelse och uppsatsskrivning utgående från elevernas behov. Går ej att tentera.

ENGELSKA

1. YOUNG PEOPLE AND THEIR WORLD

Koncentration på de språksituationer som uppkommer i det personliga umgänget. Den muntliga träningen är viktig. Förberedande skrivövningar

2. LEISURE ACTIVITIES AND SERVICE ENCOUNTERS

Kursen behandlar fritidsaktiviteter, sport, boende, matkultur, turism och semester.

3. STUDIES AND YOUR FUTURE CAREER

Kursen behandlar olika skolsystem, yrkesval, ansökningar, arbetets betydelse och arbetslöshet. Kursen ger också en snabbkurs i vad utlänningar vill veta om Finland.

4. SOCIETY AND ITS INSTITUTIONS

Kursen presenterar olika kulturer och livsstilar, samhället och dess institutioner och tar även upp ämnen som påverkar vår egen identitet och vårt eget välbefinnande





5. SCIENCE AND TECHNOLOGY

Kursen behandlar vetenskap och teknik. Vi får lära oss om ny teknik (datorer och databehandling, massmedia och Nokia) men också om storheter som Einstein och Newton

6. EXPLORING CULTURE

Kursen behandlar litteratur, film, teater, konst och kulturpersonligheter. Eleven skall i denna kurs läsa en roman på engelska och recensera den samt ge en muntlig presentation inför klass. Denna kurs går inte att tentera.

1F(7). ENVIRONMENTAL ISSUES

Kursen behandlar människans relation till naturen och den omgivande miljön. Den tar upp aktuella frågor om naturskydd, näringsproblem och befolkningsproblem

2F(8). GLOBAL PERSPECTIVES

Vi läser texter (ev bok) som behandlar aktuella händelser, internationella relationer. Träning inför studentexamen. Intensiv övning av läs- och hörförståelse. Uppsatsskrivning.

TYSKA

1F. HALLÅ!

Tyngdpunkten i den första kursen ligger på uttal, intonation och muntlig språkfärdighet. Eleven lär sig att förstå tal och att använda och utveckla ordförrådet i enkla kontakter och samtalssituationer. Läsa och förstå enkel text.





2F. PÅ VÄG

Vid sidan av elementär muntlig träning börjar eleven fördjupa sin färdighet att använda språket i vardagslivets olika situationer. Eleven får lära sig ett ordförråd i anslutning till att resa, använda trafikmedel, övernatta, äta och göra uppköp.

3F. DE UNGA OCH DERAS VÄRLD

Kursen utvecklar hos eleven en positiv ansvarskännande attityd till skolarbetet och närmiljön. Närmast behandlas den unga människans dagliga liv i skola, bland vänner, hemma på fritiden. Kursen befäster det centrala ordförrådet och strukturerna från kurserna 1 och 2 från högstadiet.

4F. PÅ RESA I TYSKLAND OCH NORDEN

Kursen är avsedd att öka elevens intresse för tyska språket och de tyskspråkiga länderna. Eleven skall lära känna och acceptera andra kulturer och själv förmedla kunskap om eget land.

5F. UNGDOMSKULTUR

Kursen behandlar ungdomskultur, mediakultur, fritidssysselsättningar, hobbyer, språk och nationaliteter.

6F. MÖTE MELLAN MÄNNISKOR

Kursen utvecklar elevens förmåga att uttrycka och motivera sina åsikter. Här behandlas de ungas liv och människorelationer, deras förhoppningar och ideal, varigenom man förstärker de ungas självförtroende. Eleverna får bekanta sig med ungdomskulturen, bl.a. musik och språk.

7F. BOENDE OCH MILJÖ

Kursen utvecklar hos eleven ansvar för sig själv, sin nästa och sin omgivning. Kursen behandlar vidare livsstil sedd ur egen och andras synvinkel.





8F. FILM, LITTERATUR, MUSIK OCH INTERNATIONALISM

Kursen presenterar stora vinnningar och märkespersoner från bl.a. filmens, litteraturens och musikens område. Eleven får lära sig internationellt samarbete på olika områden.

9F. ABIKURS

Kursen utformas enligt elevernas behov och är en repetitionskurs av centrala delar i gymnasiets lärokurs.

FRANSKA

1F. KOMMUNIKATIONSSITUATONER

Tyngdpunkten i den första kursen i franska ligger på uttal, intonation och muntlig språkfärdighet. Via enkla kommunikationssituationer lär sig eleven att uppfatta och använda enkelt vardagsspråk.

2F. DET DAGLIGA LIVET

Vi avancerar till nya kommunikationssituationer. Tyngdpunkten är fortfarande på den muntliga kommunikationen men vi lär oss också att läsa och förstå enklare text i anslutning till motivkretsarna.

3F. VIVE LA FRANCE – VIVE PARIS

Ordförrådet har nu utvecklats så att vi kan ta itu med enklare saktexter. Vi stiftar bekantskap med sevärdheterna i Paris och tar del av stormningen av Bastiljen. Vi lär oss också de olika kroppsdelarna i den här kursen.

4F. LIVET PÅ LANDET OCH I STADEN

Eleverna lär sig att berätta om sin boendemiljö och sin fritidsintressen. Speciellt vikt läggs vid olika typer av beskrivningar.





5F. BLANDAD KOMPOTT

I kurs 5 bekantar vi oss med olika aspekter av tillvaron i Frankrike.

6F. LIVET OCH KÄRLEKEN

Eleverna lär sig tala om viktiga händelser i livet. I kursen behandlas såväl tonåringars som den äldre generationens glädjeämnen och bekymmer.

7F. NYA UTMANINGAR

Vi ger oss i kast med de stora frågorna såsom krig och fred, ungdomskriminalitet, miljöproblem etc. Eleverna bekantar sig med den vokabulär som förekommer i dagstidningar och i radions och tevens nyhetssändningar. Vi blickar också in i konstens värld.

8F. SAMHÄLLET FÖRÄNDRAS

Förutom att vi bekantar oss med invandrarproblematiken och några sportgrenar tränar vi mycket hörförståelse i kurs 8.

9F. ABI-KURS

Kursen utformas enligt elevernas behov och är en repetitionskurs av centrala delar i gymnasiets kurs. I kursen övas även de olika delområden i studentexamen.

LÅNG MATEMATIK

1. FUNKTIONER OCH EKVATIONER I

Kursen handlar om att lösa ekvationer och olikheter av första grad, rita och tolka grafer, undersöka matematiska modeller och beskriva företeelser i natur och samhälle.





2. FUNKTIONER OCH EKVATIONER II

Denna kurs går ut på att lösa ekvationer och olikheter av andra grad, av exponential- och logaritmtyp, samt rita och tolka grafer, undersöka matematiska modeller och beskriva företeelser i natur och samhälle.

3. GEOMETRI

Geometrikursen uppövar elevens förmåga att göra exakta iakttagelser, dra slutsatser och utveckla den tredimensionella uppfattningen samt tillämpa geometrin i verkliga situationer.

4. ANALYTISK GEOMETRI

Elevens får i kursen lära sig hur man flyttar in geometrin i koordinatsystem och hur man beskriver geometriska begrepp på ett algebraiskt sätt. Linjer och andragradskurvor behandlas.

5. TRIGONOMETRI OCH VEKTORER

Trigonometrins grundbegrepp och hur man använder dem i praktiska situationer och vid problemlösning är innehållet i denna del av kursen. Inom vektorområdet får eleven insyn i ett nytt matematiskt hjälpmedel, vektorn, och lär sig hantera två- och tredimensionella vektorer.

6. DIFFERENTIALKALKYL I

Kursen behandlar ett av matematikens och fysikens viktigaste hjälpmedel, derivatan, och hur man kan studera polynomfunktioners förändringar och specifika egenskaper. Eleven introduceras i lösning av matematiska problem i samhälle, ekonomi och naturvetenskap.





7. DIFFERENTIALKALKYL II

Trigonometriska funktioner, exponential- och logaritmfunktioners derivator behandlas och funktionerna undersöks med hjälp av matematisk analys. Fortsättning på problemlösning och tillämpningar.

8. INTEGRALKALKYL

Integreringen är deriveringens inversa operation och eleven får bestämma primitiva funktioner och integraler och lär sig tillämpa integralkalkyl analytiskt och numeriskt. Hur man bestämmer areor och volymer med integralens hjälp är ett tillämpningsområde.

9. STATISTIK OCH SANNOLIKHETSLÄRA

Hur man presenterar och tolkar statistiska tabeller, diagram och kritiskt granskar statistiska data är innehållt i statistikdelen av kursen. De grundläggande begreppen i sannolikhetsläran och hur man använder sannolikheter i tillämpningar såsom spel och andra slumpförsök studeras.

10. TALFÖLJDER OCH SERIER

Eleven får lära sig utföra induktionsbevis och fördjupar sig i centrala egenskaper hos talföljder och serier och hur dessa praktiskt tillämpas i samhället.

1F(11). EKONOMISK MATEMATIK

Eleverna får bekanta sig med grunderna i handelsmatematik och dess begrepp.

2F(12). NUMERISKA METODER

Det finns inte alltid exakta metoder att lösa till exempel ekvationer. I stället tar man till olika numeriska metoder, där grafräknaren har en central roll.





3F(13). DIFFERENTIALEKVATIONER

Kursen behandlar hur man ställer upp en differentialekvation utgående från praktiska situationer. De enklare differentialekvationerna kan lösas exakt, medan de flesta måste lösas med numeriska metoder. En rad exakta lösningsmetoder behandlas.

4F(15). MATEMATIKÖVERSIKT

I kursen utarbetas sammanfattningar av innehållet i obligatoriska kurser och/eller helheter med stoff från olika kurser. Praktiska tips och lösningar tas fram och svarare, kursövergripande uppgifter löses.

5F (16). SANNOLIKHETSLÄRA II

Förkunskaper: Statistik och sannolikhetslära. Vi repeterar och fördjupar oss i sannolikhetsläran och statistiken från kurs 9. Vi undersöker hur två variabler förhåller sig statistiskt till varandra och dessutom lär vi oss att bilda en modell för det linjära förhållandet. Vi gör slutsatser gjorda på basis av stickprov samt funderar kring deras tillförlitlighet. Denna kurs är gemensam med de studeranden som läser kort matematik.

1T(14). GAMLA STUDENTUPPGIFTER I LÅNG MATEMATIK

Kursdeltagarna räknar på egen hand genom gamla studentuppgifter under handledning av en lärare. Kursen sprids ut över flera perioder med två till fyra lektioner per vecka. Tidsplanen bestäms i samråd med kursdeltagarna. Målet med kursen är att kunna upptäcka helheter i uppgifterna och tillämpa sig av den matematik man lärt sig i gymnasiet. Kursen rekommenderas åt abiturienter.

KORT MATEMATIK

1. STATISTIK OCH SANNOLIKHET

Denna kurs innehåller sannolikhets- och kombinatorikens grunder. Vi lär oss att tolka statistik och diagram och göra beräkningar på statistiskt material.





2. MATEMATISK PROBLEMLÖSNING

I denna kurs lär vi oss använda matematiken till att lösa vardagliga problem. Vi omformar praktiska problem till matematiskt lösbara problem. Vi kommer att bekanta oss med ekvationer av första och andra graden.

3. GEOMETRI

Vi ritar och studerar olika geometriska figurer i två och tre dimensioner. I kursen funderar vi också kring skala, area- och volymberäkning samt de trigonometriska funktionerna sinus, cosinus och tangens. Praktiska problem löses med bl.a Pythagoras sats.

4. MATEMATISKA MODELLER

Förkunskaper: kurs 2. Med hjälp av matematiska modeller försöker vi beskriva verkligheten och göra uträkningar kring praktiska exempel. Vi använder oss främst av den linjära och den exponentiella modellen. Vi löser även polynom- och potensekvationer och bekantar oss med logaritmer

5. MATEMATISK ANALYS

Förkunskaper: kurs 2,4. I denna kurs bekantar vi oss med en ny operator, derivatan. Med hjälp av derivatan löser vi praktiska problem såsom tillväxthastighet, förändring samt största och minsta värden för en funktion.

6. MATEMATISKA FORSKNINGSMETODER

Förkunskaper: kurs 2,4. Denna kurs studerar olika matematiska forskningsmetoder. Vi undersöker ekvationer och olikheter med två variabler samt löser ekvationssystem knutna till praktiska problem. Vi lär oss även linjär optimering. I den senare delen av kursen behandlar vi aritmetiska och geometriska talföljder och serier, samt löser problem med hjälp av dessa.





1F(7). EKONOMISK MATEMATIK

Eleverna får bekanta sig med grunderna i handelsmatematik och dess begrepp.

2F(8). REPETITIONSKURS

I denna kurs repeterar vi det som vi gått igenom i de obligatoriska kurserna. Med studentskrivningen i sikte tränar vi upp den mekaniska färdigheten och försöker få en logisk struktur och uppställning på våra uträkningar. Kursen börjar med repetition av grundbegrepp och sedan bestämmer kursdeltagarna vilka delområden som skall belysas i kursen.

3F(10) SANNOLIKHETSLÄRA II

Förkunskaper: Kurs 1. Vi repeterar och fördjupar oss i sannolikhetsläran och statistiken från kurs 1. Vi undersöker hur två variabler förhåller sig statistiskt till varandra och dessutom lär vi oss att bilda en modell för det linjära förhållandet. Vi gör slutsatser gjorda på basis av stickprov samt funderar kring deras tillförlitlighet. Denna kurs kan även tas av de studeranden som läser lång matematik.

1T(9). GAMLA STUDENTUPPGIFTER I KORT MATEMATIK

Kursdeltagarna räknar på egen hand genom gamla studentuppgifter under handledning av en lärare. Kursen sprids ut över flera perioder med två till fyra lektioner per vecka. Tidsplanen bestäms i samråd med kursdeltagarna. Målet med kursen är att kunna upptäcka helheter i uppgifterna och tillämpa sig av den matematik man lärt sig i gymnasiet. Kursen rekommenderas åt abiturienter.

BIOLOGI

1. BIOSFÄREN –JORDENS LIVSMÖJLIGHETER

Eleven studerar jordens möjligheter att upprätthålla liv på olika nivåer samt livets gränser. Samtidigt försöker man bedöma hur arten människa påverkar naturens levnadsförhållanden.





2. ÄRFTLIGHET OCH UTVECKLING

Varför liknar du mera dina syskon än dina klasskamrater? Det ärftliga materialet är uppbyggt på samma sätt, endast sekvensen av fyra olika baser skiljer oss åt! Hur kan dessa fyra olika baser åstadkomma en sådan mångfald? Med dessa frågetecken i bakgrunden skall eleverna bli förtrogna med de mekanismer, som styr ärftligheten och organismernas informationssystem.

1F(3). SAMSPELET I NATUREN, HUMANEKOLOGI OCH MÄNNISKANS BIOLOGI.

Elevernas ekologiska kunskaper fördjupas och inriktas på humanekologi. Elevernas kunskap om människans fosterutveckling och faktorer, som kan påverka denna fördjupas liksom inre sekretionen. Kursen sammanfattas utgående från den inre och yttre miljöns betydelse för människans välbefinnande och hälsa.

2F(4). PARALLELLER MELLAN DJURENS OCH MÄNNISKANS REGLERINGSSYSTEM SAMT MELLAN DERAS NEDÄRVDA OCH FÖRVÄVADE BETEENDE.

- etologi -djurens beteende
- människans sinnen och sinnesförmågor
- andra organ hos människan
- hormoner
- immunitet - människans försvarssystem

3F(5). GENEN

Den unika genen, som kan kopiera sig själv, förändras och vandra från generation till generation, har öppnat en del av sin hemlighet för arten människa.





1T(6). MÄNNISKANS BIOLOGI

- människans organ
- gårdagens, dagens och morgondagens sjukdomar
- hur människans livssituation förändrats från harmoni till stress?
- miljöns betydelse för människans hälsa och livskvalitet.
- olika samarbetsformer för att nå målet en friskare människa i en renare och med naturen harmonisk miljö.

2T(7). REPETITIONSKURS I BIOLOGI

- repetition av det centrala innehållet i lärokursen
- repetition av varje enskild kurs centrala innehåll
- skapa en helhet av biologisk kunskap, som förstärker beredskapen i naturvetenskap inför de förändringar studentexamen och framtiden medför.

GEOGRAFI

1. JORDKLOTET I FUNKTION

- geografi som vetenskap
- jordklotets planetära egenskaper
- exogena processer
- endogena processer
- regional förankring av Jordens natugeografiska särdrag.

2. KULTURGEOGRAFI-UNDERSÖKNING AV REGIONER UTGÅENDE FRÅN MÄNNISKANS VERKSAMHET.

- människor är olika
- befolkningen och dess fördelning
- naturen som resurskälla
- industri och tjänster
- den regionala strukturen
- regionerna utvecklas





1F(3). EN RISKFYLLD VÄRLD - EN GEOGRAFISK GLOBAL AKTUALITETSKURS

- olika sätt att indela världen
- världen förändras
- riskregioner
- globala miljörisker
- hur lösa konflikter
- jordklotets framtid och framtidsforskning

2F(4). OMRÅDEN I FUNKTION

Kursen genomförs som ett större projektarbete. Enskilt eller parvis undersöks en nation eller en region. Resultaten sammanställs i en skriftlig rapport.

1T(5). MED KARTAN TOLKAS VÄRLDEN - KARTGEOGRAFI.

I denna kurs tillämpas och fördjupas de olika temaområdena i de obligatoriska kurserna. Eleverna lär sig att tolka och tillämpa kartor, kartogram, tabeller och annan schematisk information. Att läsa och tolka den information, som kartor ger kräver tid och därmed kan eleverna inom denna kurs öva sig att tolka kartors information. I de obligatoriska kurserna finns inte tid att fördjupa sig i kartans informationsmöjligheter utan de tillämpade kurserna kompletterar. Att tolka och tillämpa kartor krävs i allt större utsträckning både i samhället och också i realprovet och för vidare studier.

2T(6). REPETITIONSKURS - AKTUELL GEOGRAFI.

Repetitionskursens mål är att skapa en helhet av lärokursen i geografi. Den skall förstärka elevernas geografiska kännedom om jorden och världen samt få dem att förstå betydelsen av geografisk kunskap nu och i framtiden. Den kan förstärka elevernas lokala identitet genom att vidga deras globala medvetenhet. Kursen bör ge möjlighet till ett eget specialarbete samt träning i metoder som används i olika seminarieuppgifter





FYSIK

Allmän information:

- Kurs 1 skall läsas allra först.
- Kurserna 2f-8f borde helst läsas i en ordningsföljd.
- Kurs 2t kan läsas då kurs 6f är avlagd
- Kurs 3t kan läsas först då kurs 8f är avlagd.

I samtliga kurser ingår laborationer eller demonstrationer av fysikaliska fenomen och därför rekommenderas att eleven är fysiskt närvarande vid studiet av kurserna. Studiebesök till företag, laboratorier och andra fysiktillämpande verksamhetspunkter ordnas i mån av möjlighet.

1. FYSIKEN SOM NATURVETENSKAP

Grundläggande studier av storheter, enheter och fysikalisk mätning inleder kursen, som fortsätter med elevlaborationer och demonstrationer av densitets-, rörelse- och kraftproblem. Grafisk och matematisk behandling av experimentdata ingår.

2F. VÅGRÖRELSER

Kursen behandlar svängningar i olika former, mekaniska svängningar, ljud, ljus samt optiska instrument

3F. FYSIKEN I SAMHÄLLET

Kursen behandlar kinematik (rörelse) och dynamik (kraft som orsak till rörelse). Energibegreppet studeras samt fysikens betydelse för individen, samhället, industrin och mänskligheten.

4F. MEKANIK

Kursen behandlar krafternas roll i växelverkan mellan kroppar, kroppars rörelse i krökt bana och i gravitationsfält med bland annat satelliter och planeter som studieobjekt.





5F. ENERGI OCH VÄRME

Tryck, temperatur, värme och värmeöverföring beträffande gaser, vätskor och fasta ämnen behandlas. Termodynamikens lagar samt kopplingen till naturen tas upp.

6F. ELEKTRICITET

Grundläggande studier av elektriska fält och elektrisk ström ingår. Strömkretsars funktion och mätteknik utgör huvudingredienser i kursen.

7F. ELEKTROMAGNETISM

Kursen tar upp fenomen i elektromagnetismen, induktionsfenomenet och dess koppling till energiproduktionen. Växelströmslära och elektriska svängningskretsar ingår.

8F. MODERN FYSIK

Genom studier av atomen och atomkärnan introduceras en grundläggande kvantfysik, den allra modernaste fysiken Radioaktivitet och strålning, kärnfysikaliska tillämpningar inom medicin, industri och energiproduktion behandlas.

1T. ARBETSKURS I FYSIK

Kursen är experimentell och man laborerar med fenomen i mekaniken, värmeläran och vägrörelseläran.

2T. ELEKTRONIK

I denna experimentella kurs arbetar eleven med elektronikens komponenter och bygger enkla och mer komplicerade elektriska kretsar, gör mätningar och beräkningar med hjälp av ellärens teorier.





3T. PARTIKELFYSIK OCH PRAKTISK KÄRNFYSIK

Under kursen görs ett forskningsliknande experiment: mätning av gammastrålning. Ytterligare studeras elementarpartiklar, hur de skapas med hjälp av acceleratorer och studeras med hjälp av detektorer. Från kvarkar till universums historia.

KEMI

Rekommenderad ordningsföljd på kemikurserna: kurs1, kurs 1f, kurs 1t, kurs 7t, kurs 4t, kurs 2f, kurs 3f, kurs 6t.

1. KEMI - EN NATURVETENSKAP

Kursens mål är att lära eleverna att kemiska ämnen och reaktioner sker i det dagliga livet, både i naturen och samhället. Kursen strävar också till att utveckla elevernas färdigheter att arbeta experimentellt, att samla och bearbeta fakta samt att presentera sina resultat. Eleverna skall få upp ögonen för att vardagskemi är det som omger oss.

1F(2). ORGANISK KEMI

Kolföreningarnas kemi behandlar grundämnet kols betydelse för uppbyggnad av den levande naturen samt dess betydelse för samhällets energiproduktion och industriella produktion.

2F(3). KEMINS ELEMENT

Kursen är en fördjupning av grundämnenas kemi. Kvantitativa tolkningar baserade på kemiska reaktioner och reaktionslikheter fördjupas. Kursen bör i mån av möjlighet vara samhälls- och miljöinriktad och olika slag av problemlösningar, både teoretiska och praktiska, bör ingå för att förstärka elevernas flexibla tänkande.

3F(4). KEMISK JÄMVIKT

Kursen bygger på kemiska jämviktsreaktioner och är till sin karaktär mera matematisk än övriga kemikurser. Den innehåller sådan kunskap som behöver handledning i större





utsträckning än de tidigare kurserna, speciellt matematisk handledning. Kursen ger möjlighet till insyn i den moderna kemiska teknologin och dess betydelse i vårt välfärdssamhälle. Den borde också ge insyn i teknologins globala möjligheter och ansvar.

1T(5). KEMINS GRUNDBEGREPP

Denna kurs rekommenderas för deltagande i de fördjupade kurserna och övriga tillämpade kurser. Kursen lämpar sig också för sådana elever som önskar förkovra sig i kemi med en kurs som inte bedöms med ett summativt prov. Den tillämpade kursen bör ge en vidare träning i att utföra enkla laborationer med laborationsprotokoll, uttrycka sig kemiskt riktigt, dra slutsatser och lösa kemiska räkneppgifter. Välj denna!

4T(8). BIOKEMI

Biokemi, livets kemi eller den levande cellens kemi. I kursen studeras kemiska reaktioner i cellen såsom fotosyntes, andning, osmos, proteinsyntes samt cellens informationsmolekyler som styr cellens kemiska reaktioner. Vidare dryftas biokemins betydelse i naturen, i miljövärden, inom den industriella produktionen såsom livsmedelsindustrin, läkemedelsindustrin och bioteknik.

6T(10). REPETITIONSKURS

Kursen lyfter fram kemins centrala innehåll och skapar en helhet av kemikurserna med sikte på studentexamen och inträdesförhör till högskolor

7T(11). LÄKEMEDELSKEMI

Har du tänkt dig en bana inom sjukvård eller farmacie, välj då denna kurs. Visste du att man måste ha allt rätt i läkemedelsmatematik för att bli godkänd i yrkeshögskolornas kurser? Vi förbereder oss inför denna läkemedelsmatematikkurs, räknar, laborerar och skriver labbrapporter. Studiebesök ingår i kursen. Denna kurs kan väljas även direkt efter den obligatoriska kursen.





RELIGION

1. RELIGION OCH VÄRLDSÅSKÅDNING

Kursen ger en överblick av religionernas roll i samhällslivet och individens världsåskådning

2. KRISTENDOMEN OCH DE KRISTNA KYRKORNA

Kursen ger en helhetsförståelse av kristendomens uppkomst samt kyrkosamfundens utveckling och nutida roll.

3. ATT LEVA SOM KRISTEN - ETIKENS GRUNDER

Eleverna lär sig etikens grundbegrepp och den kristna etikens grunder.

1F(4). VÄRLDENS RELIGIONER

Kursen ger fördjupad kunskap om de centrala dragen i världsreligionerna. Individuell specialisering i någon av dem eller någon annan religion som eleven själv är intresserad av att fördjupa sig i.

2F(5). RELIGIONEN I DET FINLÄNDSKA SAMHÄLLET

Kursen ger en fördjupad insikt om de religiösa dragen i det finländska samhällets utveckling

LIVSÅSKÅDNINGSKUNSKAP

1. ETT GOTT LIV

Kursen ger kunskap om grunderna för olika värdeteorier och förståelse av normernas och dygdernas betydelse. En helhetsuppfattning om individens moraliska utveckling.





2. MÄNNISKAN SOM SANNINGSSÖKARE

Kursen ger insikt om sambandet mellan sinnesförmågelser, verksamhet och språk som grund för kunskapen. Kunskap om de olika vetenskapsgrenarna och deras verksamhetsområden.

3. DET GODA SAMHÄLLET

Kursen behandlar olika samhällsuppfattningar och utvecklar förmågan att ta ställning till dem. Förmåga att kritiskt granska uppfyllandet av rättvisa och de mänskliga rättigheterna i samhället.

1F(4). LIVSÅSKÅDNING I

2F(5). LIVSÅSKÅDNING II

Grunderna för livsåskådningsforskning, livsåskådningsfrågor, begreppsanalys och forskningsmetoder.

FILOSOFI

1. MÄNNISKAN OCH ETIKEN

Kursen ger exempel på de filosofiska problemens och den filosofiska undersökningens natur. Vad är filosofi? Den europeiska filosofins utgångspunkter. Vad är sanning? Det goda? Rättvisa? Skönhet? Människouppfattningen. Etiska problem.





1F(2). ETISKA RIKTNINGAR

Kursen fördjupar de frågeställningar inom etiken som presenterades i baskursen. Moralfilosofiska frågor. Handlingar och följder. Naturens och djurens värde. Människans egenart. Människan och samhället. Olika samhällsuppfattningar.

2F(3). KUNSKAPEN, VETENSKAPEN OCH VERKLIGHETEN

Kursen behandlar olika former av vetande, kunskap och förståelse. Kunskapens och sanningens grund. Verklighetsuppfattningar. Olika sanningsteorier. Vetenskap och vetenskapsmetoder.

PSYKOLOGI

1F. PSYKOLOGI – EN BETEENDEVETENSKAP

Kursen ger en inblick i den psykologiska vetenskapen och en förståelse av människan som fysisk, psykisk och social varelse.

2F. MÄNNISKANS UTVECKLING OCH SOCIAL PÅVERKAN

Kursen ger kunskap om människans utveckling under olika åldersstadier , samt om hur människan fungerar i olika grupper.

3F. MÄNNISKAN SOM INFORMATIONSBEHANDLARE

Kursen ger kännedom om de kognitiva funktionernas karaktär och betydelse för människans verksamhet. Innehåll: Varseblivning, inlärning , tänkande, språk, minne, sömn, hypnos och meditation.

4F. HJÄRNAN OCH PSYKET

Kursen ger en förståelse av de fysiska och psykiska funktionernas samverkan. Innehåll: Nervsystemet, inre sekretion , hjärnskador , motiv, känsloteorier och känslouttryck.





5F. DEN INDIVIDUELLA MÄNNISKAN

Kursen ger kännedom om orsakerna till olikheter mellan individer och möjligheten att utforska personligheten.

1T(6). PSYKOLOGI I ARBETSLIVET OCH FORSKNING PÅ GRÄSROTSNIVÅ

Kursen ger kännedom om hur kunskapen om psykologin utnyttjas inom olika yrkesområden. Eleverna lär sig grunderna för psykologisk forskning och dess metoder.

HISTORIA OCH SAMHÄLLSLÄRA

1. MÄNNISKAN, MILJÖN OCH KULTUREN

Kursen är en baskurs i historia där företeelser från de första spåren av människan till dagens samhälle kronologiskt tas upp. I kursen behandlas förändringar och företeelser som varit avgörande i vår historia.

2. DEN EUROPEISKA MÄNNISKAN

Kursen granskar den europeiska och den finländska kulturens utveckling kronologiskt från antiken till våra dagar. Kulturen behandlas i anslutning till politisk och samhälllig utveckling. Människornas liv levandegörs genom studier av källmaterial från respektive tidsperiod.

3. INTERNATIONELLA RELATIONER

Kursen studerar händelserna inom den internationella politiken under 1900-talet.





4. VÄNDPUNKTER I FINLANDS HISTORIA

Kursen strävar till att ge eleverna kunskap om de händelser som varit avgörande i vår historia under den autonoma och den självständiga perioden samt förståelse för de avgörande val som Finland tvingats fatta.

5. MAKTSTRUKTURER, STAT OCH INDIVID

Kursen orienterar i statslära och samhällspolitik och strävar att ge eleverna beredskap att delta i och förstå samhällslivet och dess uppbyggnad .

1F(6). EKONOMIKUNSKAP

Kursen ger grundkunskap i national- och företagsekonomi. I kursen kan ingå olika typer av projektarbeten, gästföreläsare eller studiebesök.

2F(7). JURIDIK

Kursen granskar de lagliga grunderna för samhällsverksamheten i Finland utgående från de juridiska situationer som de unga i vardagen kan konfronteras med. Kursen strävar till att ge allmän grundkunskap beträffande vanliga rättshandlingar.

3F(8). VÄRLDEN I DAG

Eleverna får kännedom om aktuella händelser och deras bakgrund samt tillämpar de kunskaper de erhållit tidigare på de händelser som behandlas under kursen.

1T(9). KULTURHISTORIA

Kursen innehåller bildstudier av stilepokerna inom de bildande konsterna. Enskilda konstnärers liv och verk. Utvecklingen inom inredningskonsten. Arbetsredskapens, bruksföremålets och klädedräktens utveckling. Stads- och samhällsplanering.





2T(10). LOKALHISTORIA

Kursen behandlar Finlands historia under den svenska tiden med avseende också på Närpes och Kaskös historia. Modernare tider i Närpes historia kan också behandlas utgående från elevernas önskemål.

MUSIK

1. I MUSIKENS VERKSTAD

Kursen omfattar aktivt musicerande med mångsidigt växlande arbetssätt. Eleverna bekantar sig med olika musikstilar. Eleverna skall följa det aktuella musiklivet samt diskutera och undersöka den grundläggande musikaliska formbyggnaden samt olika möjligheter för det musikaliska uttrycket.

2. FINLÄNDAREN I MUSIKENS VÄRLD

Genom att jämföra den finländska musiken med den västerländska och hela världens musikkultur stärker man elevernas musikaliska identitet. Under kursen ges en kort kronologisk översikt över den europeiska musikens utveckling. Därvid ges en allmän bild av olika musikkulturer. Eleverna får sätta sig in i den finländska musiken och dess utveckling genom att lyssna och själv musicera. Finsk modernism och opera. Musiklivets organisation.

1F(3). DE GAMLA OCH NYA MUSIKKULTURERNA

Ge färdigheter och förståelser samt uppskattning av olika musikkulturer, handleda eleverna i förståelse av musikens utveckling och betydelse för den enskilda människan och relationerna mellan olika samfund och kulturer.

2F(4). MUSIKEN OCH SAMHÄLLSUTVECKLINGEN

Sångens utveckling. Instrumentalmusikens utveckling.





3F(5). MUSIK OCH KONSTKÄNNEDOM

Musiken och konsten. Skapande musik

BILDKONST

1-2. KONSTKÄNNEDOM I OCH II

Målet är att eleverna fördjupar sin konstmedvetenhet genom att studera konstens och bildens uppgift i olika samhällen under olika tider och inom olika kulturer. På så sätt lär han sig att förstå olikartade visuella uttryck.

1F(3). MILJÖESTETIK

Målet är att elevens förhållande till miljön fördjupas genom konsten, att eleven lär sig att uppskatta och värda naturen, den bebyggda miljön och kulturmiljön samt se sina egna möjligheter att påverka, att eleven utvecklar sin förmåga att fungera kreativt och ansvarsfullt i sådana uppgifter i samhället och näringslivet som kräver estetiska och etiska lösningar.

2F(4). VISUELL KOMMUNIKATION

Målet är att eleven utvecklar sin förmåga att uttrycka sig med hjälp av bilder, sin förmåga att analysera, förstå och värdera budskap som förmedlas via bilder, samt media- och verklighetens budskap i relation till människan och konsten.

3F(5). BILDSPRÅK

Målet är att eleven utvecklar sin iakttagelseförmåga, rumsuppfattning och traditionella gestaltningsförmåga, formsinne, färgsinne, sinne för rörelse och bildkomposition. Samtidigt utvecklas hans förmåga att välja den rätta uttrycks- och arbetsformen för tankar, känslor och föreställningar.





GYMNASTIK

1. GRUNDKURS

Bollspel: fotboll, basket, volleyboll, handboll, innebandy, boboll. Gymnastik och konditions- träning: aerobic, konditionsgymnastik, cirkelträning, redskapsgymnastik. Friidrott, löpning (snabbhet, uthållighet), hoppgrenar, kastgrenar. Friluftsliv: orientering, cykling, vandring. Skridskoåkning och isspel: rinkbandy. Simning: frisim, ryggsim, fjärilsim, livräddning
Dans: moderna danser, sällskapsdanser.

1F(3). GYMNASTIK I

Grundkursens lärostoff fördjupas på så vis att elevernas särintressen beaktas i högre grad och att ett färre antal idrotts former utövas. Samma idrottsform undervisas sålunda under en längre tids-period. Eleverna ges också möjlighet till individuella val av idrottsformer; tennis, bowling, bodybuilding, badminton, skidåkning och olika former av konditionsträning.

2. GRUNDKURS II

Kursen är en uppföljning av grundkurs I varvid en fördjupning av lärostoffet sker. En inriktning mot att förbättra och upprätthålla elevernas fysiska kondition har i denna kurs högsta prioritet. Detta sker genom att de idrottsformer som förbättrar den fysiska konditionen prioriteras.

2F(4). GYMNASTIK II

Bollspel, individuella grenar. I samråd med eleverna görs upp vilka idrottsformer som tas upp samt i vilken omfattning dessa undervisas. Eleverna kan själva välja i hur många lektioner boll- spel och i hur många lektioner individuella grenar som han eller hon deltar.





3F(5). GYMNASSTIK III

Eleverna gör upp individuella motionsprogram (väljer idrottsformer enskilt eller i grupp). De valda idrottsformerna utövar de individuellt eller under ledning av gymnastiklärarna. Eleverna för kursdagbok (träningsdagbok över sina motionspass). I kursen ingår även som obligatoriskt stoff sex timmar muskulär och mental avslappning och avspänning. Detta som ett led i förberedelserna för studentskrivningarna.

1T(6). IDROTT I

Kurs för blivande idrottstränare och gymnastiklärare, samt aktiva idrottsutövare. Eleven ges möjlighet att fördjupa sina kunskaper och färdigheter inom sitt specialområde.

2T(7). IDROTT II

Kurs för aktiva idrottsutövare, främst friidrott.

3T(8). BOLLSPEL

Fördjupa behärskandet av de olika spelens teknik, behärska de grundläggande elementen samt kunna fungera som lag, erhålla de fysiska egenskaperna som de olika spelen kräver och erbjuder, deltagandet i SFSI:s tävlingsverksamhet, intressen, glädje och rekreation.

4T(9). FOTBOLLSLINJEN

Fotbollslinjen är till för aktiva spelare som vill utvecklas inom fotbollen. Träning hålles två gånger i veckan tisdag och torsdag morgon 7.30 –8.50. Träningsinnehållet är i huvudsak inriktat på teknik och speluppfattning. Under vissa perioder kommer också fotbollsfysik att tränas. Eleverna har möjlighet att få individuella program vid behov.





HÄLSOKUNSKAP

1. HÄLSOKUNSKAP

Eleven lär sig sätta värde på hälsa och ser både som ung och äldre sambandet mellan levnadsätt och hälsa, förstår att människans hälsa är beroende av den fysiska, psykiska och sociala miljön samt försöker förbättra dessa, tillägnar sig vardagsrutiner och vanor som svarar mot de krav som studier och arbetsliv ställer, känner till hälsovården och kan utnyttja den på ett ändamålsenligt sätt.

DATATEKNIK

1T. INTRODUKTIONSKURS

Målet är att ge en bild av mikrodatorns uppbyggnad, att lära ut det viktigaste om operativsystemet, att ge en introduktion i de viktigaste verktygsprogrammen, att ge sådana färdigheter att eleven kan använda skolans datasystem för att söka kunskaper och redovisa grupparbeten med hjälp av dator i alla skolämnen, att lära eleverna att arbeta självständigt med dator. Kursen är speciellt viktig för dem som inte har haft datateknik som tillval i högstadiet.

2T. DATABASHANTERING

Eleverna lär sig idén med databaser och sökning i dem.

3T. PROGRAMMERING

Eleverna lär sig att programmera strukturellt och systematiskt.

4T. DATAKOMMUNIKATION





ELEVHANDLEDNING

Den enda kursen är fördelad så att man i allmänhet läser hälften det första året, två tiondelar andra året och tre tiondelar sista året.

1/3. LÄR DIG STUDERA EFFEKTIVT.

Med hjälp av god studieteknik kan du spara tid och samtidigt öka dina chanser till goda resultat i gymnasiet och dina fortsatta studier.

2/3. ATT VÄLJA YRKE.

Mellanstadieskolorna presenteras och alla erbjuds hjälp med det egna valet av levnadsbana.

3/3. STUDIER EFTER STUDENTEXAMEN.

Högskolornas inträdeskrav och högskolornas natur presenteras.

INTERNATIONALISM OCH FREDSARBETE

1T. INTERNATIONALISM OCH FREDSARBETE

Eleverna blir förtrogna med konfliktlösningsmetoder i större och mindre sammanhang och med de internationella fredsorganisationernas principer. Kursen ger en god praktik inom internationellt arbete.

Framtidens arbetsliv kommer att ställa stora kunskapskrav. Skaffa dig en god allmänbildning så kan du lättare nå dina mål.





FÖRSLAG TILL KURSFÖRDELNING

(enligt en gymnasietakt på 3 år)

Amne	År 1	År 2	År 3
Modersmål	1 2 1f	3 4 2f	5 6
Finska	1f 1 2	3 4 5	6 2f
Engelska	1f 1 2	3 4 5	6 2f
Tyska	1f 2f 3f 4f	5f 6f 7f	8f 9f
Franska	1f 2f 3f 4f	5f 6f 7f	8f 9f
Matematik, lång	1 2 3 4	5 6 7 8 1f	9 10 2f 3f 4f
Matematik, kort	1 2 3	4 5 1f	6 2f
Biologi	1	2 1f	2f 3f
Geografi	1	2 1f	2f
Fysik	1 2f 3f	4f 5f 6f	7f 8f
Kemi	1	1f	2f 3f
Religion / Livsåsk.kunsk.	1 2	3 1f	2f
Filosofi		1 1f	2f
Psykologi	1f	2f 3f	4f 5f
Historia	1 2	3 4 1f	5 2f 3f
Musik	1	2 1f	2f 3f
Bildkonst	1	2 1f	2f 3f
Gymnastik	1 1f	2 2f	3f
Hälsokunskap	1		
Elevhandledning	0,5	0,2	0,3

