

Schulprogramm

des
Literargymnasiums Rämibühl

(Version 2012)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	Seite
1.1	Grundstruktur des Unterrichts	1
1.2	Äussere Kennzeichen des Bildungsganges	1
1.3	Zur Struktur der Fachlehrpläne	2
2	Stundentafel	3
3	Fachlehrpläne	
3.1	Deutsch	5
3.2	Französisch	9
3.3	Latein	13
3.4	Griechisch	17
3.5	Englisch	21
3.6	Italienisch	24
3.7	Spanisch	27
3.8	Mathematik	30
3.9	Anwendungen der Mathematik	33
3.10.	Biologie	35
3.11	Chemie	40
3.12	Physik	44
3.13	Geschichte	48
3.14	Geographie	53
3.15	Einführung in Wirtschaft und Recht	57
3.16	Bildnerisches Gestalten	59
3.17	Musik	65
3.18	Sport	68
3.19	Philosophie	72
3.20	Religion	74
3.21	Informatik	77
3.22	Matura-Arbeit: Richtlinien	78

1. Einleitung

1.1 Grundstruktur des Unterrichts

Obligatorische Grundlagenfächer sind Deutsch, Französisch, Latein, Englisch, Mathematik, Biologie, Chemie, Physik, Geschichte, Geographie, Einführung in Wirtschaft und Recht, Bildnerisches Gestalten, Musik und Informatik. Zu den obligatorischen Fächern zählt ausserdem Sport.

Wahlpflichtfächer sind:

- eine dritte Fremdsprache ab 3. Jahr, die später Schwerpunktfach wird bzw. als Schwerpunktfach bestimmt werden kann (Wahl zwischen Englisch, Latein, Griechisch, Italienisch und Spanisch).
- je ein Präferenzfach aus den Bereichen Naturwissenschaften (NW) sowie Geistes- und Sozialwissenschaften (GSW).
Die Präferenzfächer NW sind Biologie, Chemie, Physik; die Präferenzfächer GSW sind Geschichte und Geographie.

Die gewählten Präferenzfächer sind zugleich Maturitäts-Prüfungsfächer.

- ein Ergänzungsfach (Wahl zwischen Biologie, Chemie, Physik, Geschichte, Geographie, Anwendungen der Mathematik, Philosophie, Religionslehre, Bildnerischem Gestalten, Musik und Sport)

Biologie, Chemie, Physik können nicht gleichzeitig als Präferenz- und als Ergänzungsfach gewählt werden. Ebenso können auch Geschichte und Geographie nicht gleichzeitig als Präferenz- und als Ergänzungsfach gewählt werden.

Der Unterricht erfolgt im Wesentlichen im Klassenverband. In den oberen Klassenstufen wird der Unterricht in klassenübergreifenden Wahlfachgefässen geführt.

1.2 Äussere Kennzeichen des Bildungsganges

Die sechsjährige Gymnasialzeit ist in drei zweijährige Hauptteile gegliedert:

- Unterstufe (1. und 2. Jahr)
- Mittelstufe (3. und 4. Jahr)
- Oberstufe (5. und 6. Jahr).

Unterstufe:

Kennzeichnend für die Unterstufe ist der beinahe durchgehende Unterricht im Klassenverband und die wichtige Funktion der Klassenlehrerin bzw. des Klassenlehrers. In der zweiten Klasse werden zudem wesentliche Entscheide vorbereitet und gefällt, welche auf Anfang der dritten Klasse in Kraft treten (Maturitätsprofil bzw. Wahl der dritten Sprache und des Schwerpunktfaches, Wahl des Maturitätsfaches im Bereich Kunst).

Mittelstufe:

Auf Beginn des dritten Jahres werden die Klassen entsprechend den Entscheiden in den sprachlichen Wahlfächern neu gebildet. Neben dem Klassenverband werden je nach Notwendigkeit einzelne Fachteilklassen geführt.

Oberstufe:

Im fünften Jahr wird der Unterricht in den Grundlagenfächern der Naturwissenschaften, der Geistes- und Sozialwissenschaften und des gewählten Kunstfaches abgeschlossen. Mit den Praktika in Naturwissenschaften und mit dem Projektunterricht im Fach Französisch beginnen stark auf Selbständigkeit, Eigenverantwortung und auch Mitbestimmung ausgerichtete Unterrichtsformen, die im sechsten und letzten Jahr noch wichtiger werden. Ausserdem bietet die fünfte Klasse den Schülerinnen und Schülern einen zweiten Wahlschwerpunkt im Hinblick auf das letzte Jahr: Das Schwerpunktfach ist festzulegen (eine der beiden bisherigen Fremdsprachen neben dem Französischen; ist Spanisch als eine der beiden Sprachen gewählt worden, ist es gemäss MAR zwingend Schwerpunktfach), und die Präferenzfächer sowie das Ergänzungsfach sind zu wählen.

Die sechste Klasse besitzt in ihrer dreifachen Ausrichtung einen besonderen Charakter. Erstens setzt sie den Unterricht in einer reduzierten Zahl allgemein bildender Fächer fort, zweitens ist sie bestimmt von den persönlichen Interessen der Schülerinnen und Schüler (Wahl des Schwerpunktfaches, des Ergänzungsfaches und der Präferenzfächer), und drittens wird die selbständige Arbeit besonders wichtig (im ersten Semester wird die schriftliche Matura-Arbeit verfasst).

1.3 Zur Struktur der Fachlehrpläne

Der einzelne Fachlehrplan zeigt auf, welche Ziele mit welchen Inhalten erreicht werden sollen; er umfasst drei Teile: das "Bildungsziel", die "Richtziele" und die "Grobziele" mit den zugeordneten "Inhalten".

- Das Bildungsziel stellt die zentralen Anliegen des betreffenden Faches und dessen Beitrag zur gymnasialen Bildung dar.
- Die Richtziele beschreiben, über welche Grundkenntnisse, Grundfertigkeiten und Grundhaltungen die Gymnasiastinnen und Gymnasiasten am Ende ihrer Ausbildung verfügen sollen.
- Die Grobziele mit den zugeordneten Inhalten präzisieren, welche Teilbereiche der Richtziele in einer bestimmten Altersstufe oder Klasse erreicht werden sollen, und verbinden sie mit fachlichen Inhalten. Die Grobziele können sich auf verschiedenen Klassenstufen variiert wiederholen (Spiralprinzip); mit Verweisen auf die Nummerierung der Richtziele werden solche Zusammenhänge an vielen Stellen sichtbar gemacht.

2. Studentafel

Studentafel regulär

Jahresstunden: Anzahl Lektionen pro Woche während eines Jahres

	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse
Deutsch	3 + 1 HK	3	3	4	4	4
Französisch	3 + 1 HK	3	3	3	3 + 1 Projekt	3
Latein	5	4 + 1 HK				
Englisch	3	2 + 1 HK				
3. Sprache: E/L/Gr/It			4	4	3	3
Schwerpunkt: Sp/E/L/Gr/It			4	4	3	3 + 1 Projekt
Mathematik	4	4	4	4	3	4
Biologie	3		2+1 Pr		2	B, C oder P 3
Chemie		1*		2+1 Pr	2	
Physik		1*		2+1 Pr	2	
Geschichte	2	2	3	3	2	G oder Gg 3
Geographie		2	2+1 Pr		2	
Wirtschaft und Recht					1	
Maturaarbeit						1
Bildnerisches Gestalten	2	2	BG: 2 Musik: 2 + 0.5 Instrumentalunterricht			
Musik	2	2				
Ergänzungsfach						3
Informatik		1+1 HK				
Sport	3	3	3	3	3	3
Wochenlektionen	32	33	32	33	33	31

HK: Unterricht in Halbklassen

Pr: Praktikum

*: Unterricht in Halbklassen – alle 14 Tage eine Doppelstunde

Studentafel für Immersionsklassen LG

Jahresstunden: Anzahl Lektionen pro Woche während eines Jahres

(Sprachprojekte IB-Sprache / Fokus HL / Wirtschaft und Recht / Maturaarbeit: 1 Jahresstunde = 2 Semesterstunden, d.h. 2 Wochenstunden während eines Semesters)

	IB	3.Klassen	4.Klassen	5.Klassen	6.Klassen	Total
Deutsch	G1 HL	3	4*	4	5	16
Französisch		3	3*	3		9
3.Sprache: Latein/Italienisch		3	3	3		9
Sprachwahl: F / L / It	G6				4	4
Sprachprojekt IB-Sprache				1		1
Fokus HL: F / It / L, Bio					1	1
<i>Mathematik</i>	G5	3	4	4	4	15
<i>Biologie</i>	G4	2	2	3**	3	10
Chemie		2	2			4
Physik		2	2			4
Physik oder Chemie				2		2
<i>Geschichte</i>	G3 SL	3	3*	3	3	12
Geographie		2	2	2		6
Einführung W+R			1			1
BG / Musik		2	2	2		6
Ergänzungsfach					3	3
Maturaarbeit					1	1
Englisch(=SP)	G2 HL	4	3*	4	4	15
Sport		3	3	3	3	12
Total		32	33	34	31	130
ToK***						
CAS*** / grössere Arbeiten						
Projekte						
<i>Immersion</i>		8	9	10	10	37

* davon eine Stunde in Halbklassen

** davon eine Stunde als Halbklassen-Praktikum

*** ToK im Rahmen von Projekthalbtagen, CAS im Rahmen von Projektwochen

kursiv: Fächer werden in englischer Sprache unterrichtet

3. Fachlehrpläne

3.1 Deutsch

Grundlagenfach

Bildungsziel

Der Unterricht in Deutsch als Erstsprache befähigt Schülerinnen und Schüler, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden, die eigene Persönlichkeit zu entfalten und zur äusseren und zur inneren Wirklichkeit in Beziehung zu treten.

Der Deutschunterricht macht Sprache erfahrbar als eine grundlegende menschliche Potenz.

Deutsch als Muttersprache bildet die Grundlage der Beziehung zur eigenen Welt. Sie vermittelt die Grunderfahrung von Zugehörigkeit.

Deshalb fördert der Deutschunterricht die Fähigkeiten,

- eine sprachlich-kulturelle Identität aufzubauen
- Fremdes als Bereicherung zu erleben
- sprachgebundenes Denken zu entwickeln und zu systematisieren
- sich auszudrücken und andere zu verstehen
- einen Unterrichtsgegenstand im Team zu erarbeiten.

Der Deutschunterricht hat zum Ziel, kompetente, verantwortungsbewusste und kritische Menschen heranzubilden, die die Fähigkeiten Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben in einfachen und komplexen Bereichen der Kommunikation beherrschen.

Darüber hinaus ist der Deutschunterricht ein Kunstfach. Sprache soll als künstlerischer Ausdruck, Dichtung als Kunstform, Schreiben als kreatives Spiel erfahren werden. Der Umgang mit Texten und anderen Medien fördert das Wahrnehmungsvermögen und weitet das Verständnis für andere Perspektiven, existentielle Fragestellungen und Lösungsansätze.

Deutsche Sprache und Literatur sind eingebunden in die geschichtliche Dimension: Sie vermitteln menschliches Sein in sich wandelndem historischem Umfeld, sowohl in individueller wie auch in gesellschaftlicher Hinsicht.

Literatur vermittelt Einblick in die Ganzheit menschlicher Existenz. Deshalb soll sie immer auch auf das eigene Dasein bezogen werden können (*mea res agitur*).

Sprache und Literatur stehen zudem im Kontext der verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen. Interdisziplinäre Zusammenarbeit ergibt sich selbstverständlich.

Der Unterricht in Deutsch als Erstsprache befähigt Schülerinnen und Schüler, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden, die eigene Persönlichkeit zu entfalten und zur äusseren und zur inneren Wirklichkeit in Beziehung zu treten.

Der Deutschunterricht macht Sprache erfahrbar als eine grundlegende menschliche Potenz.

Deutsch als Muttersprache bildet die Grundlage der Beziehung zur eigenen Welt. Sie vermittelt die Grunderfahrung von Zugehörigkeit.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Einsichten in Aufbau und Entwicklung der deutschen Sprache gewinnen
2. die Sprache als Kommunikationsmittel erkennen
3. über Einsicht in die Ästhetik des Kunstwerks verfügen und Kriterien literarischer Wertung kennen lernen
4. Kenntnis der Grundzüge der deutschen Literatur und ihres jeweiligen Kontextes (geistesgeschichtliche, stilgeschichtliche, soziale, philosophische, mythologische und psychologische Zusammenhänge) erwerben
5. eine grössere Anzahl vollständiger und repräsentativer Werke der deutschen Literatur aus verschiedenen Epochen und verschiedenen Gattungen kennen
6. wissen, dass Dichtung ethische und ästhetische Werte vermittelt und Möglichkeiten des Experiments, des Spiels, der Phantasie, des utopischen Entwurfes bietet

Grundfertigkeiten

7. fähig sein, sich schriftlich und mündlich klar, korrekt und der jeweiligen Situation und Textart angemessen auszudrücken
8. fähig sein, selbständig und kritisch zu lesen und auch anspruchsvolle Texte zu verstehen, zu beschreiben und zu interpretieren
9. fähig sein, Texte in ihrem existentiellen, aktuellen, historischen und kulturellen Zusammenhang zu erläutern
10. fähig sein, eigene Meinungen argumentierend darzustellen und zu vertreten
11. fähig sein, mit andern gemeinsam eine Aufgabe zu lösen

Grundhaltungen

12. die Eigenart anderer erkennen, verstehen und schätzen lernen
13. Texte als Ausdruck der Vielfalt von Möglichkeiten des Menschseins und der Weltdeutung erkennen
14. ein reflektiertes Verhältnis zur Sprache gewinnen: mit Sprache verantwortungsbewusst und kritisch umgehen, sowohl im Achten auf Formulierungen anderer als auch beim eigenen Sprechen und Schreiben.
15. Freude an der Lektüre literarischer Werke entwickeln

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr:

Sprechen, Hören, miteinander Reden:

- Entwicklung einer Gesprächskultur
 - Gespräche führen, andere Meinungen kennen lernen und akzeptieren und eigene Ansichten vertreten
- korrekte hochdeutsche Aussprache
 - Lese- und Sprechübungen anhand von Kurztex-ten, eigenen und fremden Gedichte u. a.
- sinnerfassende Gestaltung von Texten
 - Theaterszenen/Rollenspiele einüben, Hörspiele verfassen, Filmszenen entwerfen u. a.
- Spielformen der Sprache entdecken und üben

Schreiben:

- Verfassen von Texten
 - z.B. Erzählung, Gedicht, Bericht, Beschreibung, Inhaltsangabe, Zusammenfassung, Nacherzäh-lung u.a.
- Überarbeiten von Texten

Lesen:

- Umgang mit literarischen und nicht literarischen Texten: inhaltliches und formales Verständnis
 - Lektüre und Besprechung von stufengemässen Texten aus Lyrik, Epik, Dramatik, Kenntnis von Merkmalen verschiedener fiktionaler und nicht fiktionaler Textarten
 - Kenntnisse in Mythologie, Einsicht in den Pro-zess der Mythenbildung

Sprachbetrachtung:

- Kenntnisse in der Grammatik
 - Wortarten; im Mittelpunkt steht das Verb
 - Syntax und Interpunktion
- Kenntnisse in Rechtschreibung
 - Umgang mit Grammatikbuch und Wörterbü-chern

9./10. Schuljahr:

Sprechen, Hören, miteinander Reden:

- Kenntnisse in und Anwendung von Rhetorik und Präsentationstechnik
 - z.B. Vorträge, Kurzreferate, Moderationen, Re-den

Schreiben:

- sich sach- und situationsgemäss und adressaten-bezogen ausdrücken können
 - argumentative, literarisch kreative, interpretati-ve Texte
- anspruchsvollere Texte verfassen
- fremde Texte und Quellen einarbeiten

Lesen:

- Texte grösseren Umfangs und höherer Komplexi-tät erarbeiten
 - Texte aus Lyrik, Dramatik, Epik erarbeiten
- Kenntnisse der literarischen Gattungen erwer-ben,
- Auseinandersetzung mit literaturwissen-schaftlichen Kategorien

Sprachbetrachtung:

- Auseinandersetzung mit dem Zusammenhang Sprache – Gesellschaft
- Kommunikationsmodelle kennen lernen
- Rhetorik analysieren

11./12. Schuljahr:

Sprechen, Hören, miteinander Reden:

- Vorbereitung auf die mündliche Maturprüfung (eigenständiger Umgang mit literarischen Texten, selbstständige, zusammenhängende Formulierung von Gedanken und Eingehen auf Fragen)

Schreiben:

- eine umfangreiche schriftliche Arbeit ohne Materialsammlung (vierstündiger Maturaufsatz) verfassen können

Lesen:

- fähig sein, einen literarischen Text zu interpretieren (d.h. z.B. in ästhetischer, philosophischer, psychologischer, historischer, mythologischer Hinsicht zu verstehen) und literaturgeschichtlich einzuordnen
- ausgedehnte und intensive Lektüre und Besprechung exemplarischer literarischer Texte aus verschiedenen Epochen, vorwiegend vom Barock bis zur Gegenwart
-
- Auseinandersetzung mit literaturgeschichtlichen Zusammenhängen
- die Lektüre vollständiger Werke oder Zyklen steht im Vordergrund

Sprachbetrachtung:

- Exemplarische Einblicke in linguistische Fragestellungen erhalten
- z.B.
- Sprachwandel, Sprachgeschichte
- Spracherwerb
- Semiotik
- Aufsatzanalyse

3.2 Französisch

Grundlagenfach

Bildungsziel

Das Fach Französisch vermittelt sprachliche Kenntnisse und Fertigkeiten, die eine einzigartige Brücke zur frankophonen Welt, im Besonderen zur Romandie und zu Frankreich bilden. Die Kultur und Lebensweise französischsprachiger Menschen werden dargestellt und auf die internationale Bedeutung der französischen Sprache wird hingewiesen. Auch wird ein Einblick in das Wesen und die Vielgestaltigkeit der welschen Schweiz gegeben und damit nicht zuletzt ein wichtiger staatspolitischer Auftrag erfüllt.

Das Fach Französisch fördert, wie der Erwerb jeder Fremdsprache, das Verständnis für die Tatsache, dass anderssprachige Menschen über eine andere Weltsicht, eine andere Denkweise und Sensibilität verfügen. So werden die eigene Sprache, die eigene Welterfahrung und die eigene Denkart bewusster wahrgenommen. Gleichermassen wird es möglich, das eigene Ich, den vertrauten Kulturraum sowie persönliche Gedanken und Gefühle in ihrer Relativität – in ihrer Abhängigkeit von Umwelt und Zeitumständen – zu begreifen. All dies lässt grössere Toleranz heranwachsen und fördert die Bereitschaft, gesetzte Wahrheiten bzw. unreflektierte Meinungen zu hinterfragen.

Durch die intensive Beschäftigung mit literarischen Werken verschiedener Epochen wird die Fähigkeit entwickelt, Gedankengänge von einiger Komplexität im Medium der französischen Sprache sowohl nachzuvollziehen als auch selbst zu formulieren. Der Beitrag der „francophonie“ zur Weltliteratur und zur Geistesgeschichte, im Besonderen zur europäischen wird exemplarisch aufgezeigt. Die französische Sprache wird in ihrer historischen Tiefe sowie in ihrer Besonderheit ausgeleuchtet. Die Pflege des mündlichen Ausdrucks erhöht die individuelle Kommunikationsfähigkeit und erleichtert die zwischenmenschliche Verständigung über Sprach- und Landesgrenzen hinaus.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Regeln der gesprochenen und der geschriebenen französischen Sprache beherrschen
2. die grundlegenden Kategorien der französischen grammatikalischen Terminologie kennen
3. repräsentative, aus verschiedenen Epochen stammende Werke der französischsprachigen Literatur kennen
4. wesentliche Aspekte des französischen bzw. westschweizerischen Selbstverständnisses erkennen und begreifen sowie den unverwechselbaren Beitrag der „francophonie“ zur Weltliteratur zur Kenntnis nehmen
5. einen Ueberblick über einige wesentliche Etappen der französischen Literaturgeschichte ab dem 17. Jahrhundert gewinnen

Grundfertigkeiten

6. sich im Medium der französischen Sprache sowohl mündlich als auch schriftlich möglichst korrekt und nuanciert ausdrücken können
7. mündliche, auf Französisch vorgetragene Voten verstehen und spontan darauf reagieren bzw. eintreten können
8. in französischer Sprache abgefasste Texte – allenfalls unter Zuhilfenahme eines Wörterbuches – analysieren, den Gedankengang in seinen wesentlichen Elementen erkennen und stilistisch-literarische Besonderheiten wahrnehmen können
9. ausgewählte literarische Werke aus verschiedenen Epochen kommentieren und in ihren literaturgeschichtlichen Kontext einordnen können
10. mit Nachschlagewerken, Grammatiken, Wörterbüchern und neuen Medien umgehen können

Grundhaltungen

11. offen sein für das kulturelle, gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Leben französischsprachiger Länder und bereit sein sich damit auseinanderzusetzen
12. Sensibilität und Freude entwickeln für die Eleganz der französischen Sprache und für den Reichtum ihrer Literatur
13. sich dafür interessieren, dass jeder Text auch historisch verstanden werden soll, das heisst in der Beziehung zu seiner Epoche und, wenn möglich, zur heutigen Zeit
14. verstehen, dass eine Sprache sowohl der alltäglichen Kommunikation dient als auch die unverwechselbare Identität jedes Menschen widerspiegelt und mitprägt; erkennen, dass die Sprache – indem sie Wertvorstellungen überliefert, bewahrt, erschliesst und schafft – nicht nur ein für die Verständigung nützliches Mittel, sondern selbst einen Wert darstellen

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr:

- französische Texte von angemessenem Schwierigkeitsgrad korrekt lesen können
 - einfache Aussagen im Medium der französischen Sprache machen können, sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form
 - einen elementaren Grundwortschatz besitzen
 - auf Französisch Dialoge und Gespräche zu einfachen Themen führen können
 - über ein elementares Instrumentarium der grammatikalischen Sprachbeschreibung verfügen
 - die französischen Sprachstrukturen in ihren Grundzügen beherrschen
- Aussprache- und Lektüre-Übungen
 - Wortschatzarbeit und Erarbeitung der grammatischen Grundlagen unter Verwendung eines Lehrbuches
 - Aufbau des französischen Satzes (Aussagesatz, Fragesatz, ausgewählte Nebensätze)
 - Konversationsübungen und kleinere Zusammenfassungen
 - Lektüre und Interpretation von Anekdoten, Kurzgeschichten und weiteren Texten
 - Verfassen von einfachen Texten (aus konkreten Gesprächsanlässen oder zu ausgewählten Themen)

9./10. Schuljahr:

- französische Texte (auch solche mit anspruchsvollem Inhalt) korrekt lesen und zusammenfassen können
 - Aussagen von einiger Komplexität im Medium der französischen Sprache machen können, in mündlicher wie auch in schriftlicher Form
 - in der Beschäftigung mit Texten sowohl den Grundwortschatz anwenden als auch eine kontinuierliche Erweiterung der Vokabularkennnisse sicherstellen können
 - auf Französisch Dialoge und Gespräche zu stufengemässen Themen führen können und ein Gespür für sprachliche (lexikalische, syntaktische und stilistische) Nuancierungen entwickeln
 - wesentliche Kategorien der französischen Grammatik kennen und beherrschen
- Wortschatzarbeit in der Auseinandersetzung mit Texten (mit Lehrbuch bzw. unter Benützung von Wörterbüchern)
 - angemessene Lektüre-Übungen
 - weitere Vertiefung der grammatischen Kenntnisse
 - stufengemässe Konversationsübungen
 - Lektüre und Interpretation verschiedener Texte (Zeitungsartikel, literarische Texte in vereinfachten Ausgaben und in Originalausgaben)
 - Verfassen von Texten

11./12. Schuljahr:

- in französischer Sprache zusammenhängende Texte zu kulturellen, literarischen, philosophischen oder politischen Themen verfassen können
 - in mündlichen, einigermassen nuancierten Voten in französischer Sprache zu kulturellen, literarischen, philosophischen oder politischen Fragen Stellung nehmen können
 - einem französischen – mündlichen oder schriftlichen – Gedankengang von einiger Komplexität folgen können und in der Lage sein, die wesentlichen Elemente zusammenzufassen
 - alle wesentlichen Kategorien der französischen Grammatik beherrschen und im konkreten (schriftlichen oder mündlichen) Sprachgebrauch erkennen können
 - mit Nachschlagewerken sowie mit zwei- und einsprachigen Wörterbüchern umgehen können

 - anhand der Lektüre exemplarischer Texte einen Einblick in verschiedene Epochen der französischen Literatur- und Geistesgeschichte haben

 - Projektsemester im 11. Schuljahr: Erarbeitung eines ausgewählten literarischen oder kulturellen Themenbereichs (Bezeichnung der Thematik in Absprache mit den Schülerinnen und Schülern)
- Wortschatzarbeit (auch individuell) in der Beschäftigung mit geeigneten, anspruchsvollen Texten
 - Benützung des einsprachigen Dictionnaires
 - stufengemässe Konversationsübungen
 - Diskussionen zu ausgewählten Zeitungs- oder Zeitschriftenartikeln
 - Lektüre repräsentativer literarischer Texte aus verschiedenen Epochen

 - Vervollständigung der grammatischen Kenntnisse bzw. Repetitionsübungen (nach Massgabe erkannter Schwachstellen)
 - Aufsatzübungen
 - Schulung des interpretatorischen Diskurses im Klassenverband

3.3 Latein

Grundlagenfach / Schwerpunktfach

Bildungsziel

Der Lateinunterricht vermittelt grundlegende Kenntnisse der lateinischen Sprache und eröffnet dadurch den direkten Zugang zur lateinischen Literatur von der Antike bis zur Neuzeit. Er macht den Schülerinnen und Schülern die Strukturen der fremden wie der eigenen Sprache bewusst, fördert Sprachreflexion, Sprachsensibilität und allgemein das Interesse an allem Sprachlichen. Die Auseinandersetzung mit den Strukturen der lateinischen Sprache schult die sprachliche und denkerische Disziplin und steigert das Sprachvermögen und die Kommunikationsfähigkeit in der Muttersprache. Der Lateinunterricht vermittelt die Grundlagen für einen wichtigen Teil der europäischen Sprachen und unterstützt dadurch das Erlernen moderner Fremdsprachen, insbesondere der romanischen Sprachen und des Englischen; er unterstützt das Verständnis der internationalen Terminologie der Natur- und Geisteswissenschaften.

Die genaue, konzentrierte und ausdauernde Arbeit an lateinischen Texten macht den Schülerinnen und Schülern die Einmaligkeit und Schönheit eines Textes in seinen Strukturen und Inhalten bewusst und zeigt dadurch die grundlegenden Unterschiede zwischen Original und Übersetzungen auf. Die Auseinandersetzung mit lateinischen Texten in Analyse und Interpretation lässt die Schülerinnen und Schüler Einblicke in die verschiedenen Bereiche der römischen, aber auch der griechischen Kultur und deren Weiterwirken in der europäischen Tradition gewinnen. Der Umgang mit literarischen Texten der griechisch-römischen Antike führt Schülerinnen und Schüler zu Grundfragen menschlicher Existenz. Ferner fördert der Lateinunterricht Wahrnehmungsvermögen und Selbstreflexion, Neugierde und Offenheit für Neues und leistet damit einen wesentlichen Beitrag dazu, verantwortungsbewusste, selbständige und kritische Menschen heranzubilden.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. ausreichende Kenntnisse der lateinischen Sprache besitzen, um Originaltexte übersetzen zu können
2. sprachliche Strukturen beschreiben können
3. Texte erschliessen können
4. grundlegende Kenntnisse der antiken Zivilisation, Kultur und Geschichte haben, die eine Einordnung der Texte in ihr historisches Umfeld ermöglichen
5. Einblick in die sprachhistorische Dimension des Lateins bis zu den modernen europäischen Sprachen haben.

Grundfertigkeiten

6. einen lateinischen Originaltext in seiner formalen und inhaltlichen Intention verstehen, seinen Gedankengang eigenständig formulieren und den Text adaequat in die deutsche Sprache übersetzen
7. sich leichter in modernen Fremdsprachen und wissenschaftlichen Fachsprachen zurechtfinden
8. durch den selbständigen Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika, Internet und weiterführender Literatur die Methode wissenschaftlichen Arbeitens einüben
9. in der lateinischen Literatur dargestellte Grundfragen menschlicher Existenz erfassen, sie in die eigene Gegenwart übertragen und sich mit ihnen kritisch auseinander setzen
10. in den lateinischen Texten grundlegende Gedankengänge und Motive der antiken Kultur und ihr Weiterwirken in der europäischen Tradition erkennen können.

Grundhaltungen

11. genau, konzentriert und ausdauernd an einem Text arbeiten
12. neugierig, offen und unvoreingenommen vorerst fremden Ansichten und Wertvorstellungen begegnen
13. bereit sein, in kritischer Gegenüberstellung von antiken und modernen Werten die eigene Werthaltung zu überprüfen
14. sich freuen können an der Schönheit eines sprachlichen Kunstwerkes, an fremder und auch eigener sprachschöpferischer Tätigkeit.

Grobziele und Inhalte

Die Unterstufe des Langgymnasiums erweist sich – aufgrund der geistigen Entwicklungsphase der Schülerinnen und Schüler – als ganz besonders geeignet, das sich gerade im 7./8. Schuljahr entwickelnde Sprachbewusstsein und die Sprachkompetenz im Allgemeinen zu fördern.

7./8. Schuljahr:

- Grundkenntnisse in Wortschatz und Wortbildung, in der grammatischen Terminologie sowie in Formenlehre und Syntax erwerben; die wichtigsten, häufig vorkommenden Erscheinungen der Lautlehre kennen und verstehen lernen (Richtziele 1, 2, 5)
 - einfachere Texte erschliessen können (Analyse, Interpretation, Übersetzung) (Richtziele 3, 11)
 - Kenntnisse im Bereich antiker Kultur und ihrer Nachwirkung erwerben und in Beziehung zur eigenen Gegenwart setzen (Richtziele 4, 9, 12)
 - Kenntnisse im Bereich von Sprache und Kultur auf neue Bereiche – auch fächerübergreifend – anwenden können (Transferleistung) und für die eigene Sprachkompetenz fruchtbar machen (Richtziele 5, 7, 9, 12)
- Verwendung eines Lehrbuches mit sinnvollen Modifikationen. Vokabular, Texte und Themen sind weitgehend durch das Lehrbuch vorgegeben
 - Einführung in Methoden der Satzanalyse und der Texterschliessung
 - z. B. römisches Alltagsleben, griechisch-römische Religion und Mythologie im Rahmen des Lehrbuches
 - z. B. die lateinische Sprache in Beziehung zur Muttersprache und zu den modernen Fremdsprachen setzen

9./10. Schuljahr:

- Kenntnisse in Wortschatz, Wortbildungslehre und Grammatik ergänzen und vertiefen (Richtziele 1, 2, 5)
 - Originaltexte verschiedener literarischer Gattungen in Prosa und Poesie erschliessen können und häufig vorkommende Stilmerkmale und Gestaltungselemente kennen lernen (Richtziele 3, 6, 11, 14)
 - den richtigen und selbständigen Gebrauch wichtiger Hilfsmittel wie Wörterbücher und Lexika kennen lernen (Richtziel 8)
 - sich vertieft mit Grundthemen der antiken Kultur und deren Weiterwirken bis in die Gegenwart auseinandersetzen (Richtziele 4, 9, 12)
- Abschluss der Elementargrammatik anhand des Lehrbuches, Übergang zur Lektüre von einfacheren Originaltexten aus der lateinischen Literatur (evtl. ergänzt durch Lektüre weiterer Texte in Übersetzung)
 - Textanalyse, Interpretations- und Übersetzungstechnik anhand von antiken und evtl. auch mittelalterlichen oder neuzeitlichen Originaltexten. Einführung in die Metrik
 - Arbeit an Texten mit Anleitung zum Gebrauch von Hilfsmitteln
 - Auswahl der Autoren vorwiegend nach thematischen Gesichtspunkten, z.B. Texte aus den Bereichen Staat und Gesellschaft, Religion und Mythos, Geschichte und Geschichtsdarstellung, Rhetorik und Propaganda, Theater, Philosophie in Originalsprache und Übersetzung

- Kenntnisse im Bereich antiker Kultur, Zivilisation und Geschichte erweitern und eine Vertrautheit mit der Welt der griechisch-römischen Antike gewinnen (Richtziele 4, 12)
- die Fähigkeit zur Transferleistung verstärken (vgl. 7./8. Schuljahr) (Richtziele 5, 7, 9, 12)

11./12. Schuljahr:

- die auf der Mittelstufe erworbenen Sprachkenntnisse, Sprachfertigkeiten und Fähigkeiten in Textanalyse, Interpretations- und Übersetzungstechnik festigen und erweitern (Richtziele 1 - 3, 5, 6, 8)
 - die künstlerischen Aspekte eines Textes erkennen können; die Möglichkeiten und Grenzen des Übersetzens einsehen (Richtziele 3, 6, 8, 14)
 - Grundthemen der antiken Kultur und deren Weiterwirken bis in die Gegenwart mit Schwerpunkt auf der philosophischen und literarischen Betrachtungsweise erkennen und sich mit ihnen auseinander setzen (Richtziele 4, 9, 12)
 - komplexe Sachverhalte analysieren können und zu komplexen Problemen Lösungsversuche erarbeiten und diskutieren (Richtziele 9, 11, 12)
 - Transferleistungen im sprachlichen und kulturellen Bereich (vgl. 7. bis 10. Schuljahr) optimieren (Richtziele 5, 7, 9, 12)
 - Projektsemester im 12. Schuljahr (wenn Latein als Schwerpunktfach gewählt worden ist): sich mit einem oder mehreren Autoren oder Themen projektartig auseinander setzen als Ergänzung zum Grundlagenfach (Richtziele 8 - 12).
- Lektüre literarisch und philosophisch anspruchsvoller Texte der römisch-griechischen und evtl. auch der christlichen Antike (evtl. ergänzt durch Lektüre weiterer Texte in Übersetzung)
 - kritische Gegenüberstellung verschiedener Übersetzungen
- Mögliche Beispiele:
- das Staatsverständnis der Antike in Auseinandersetzung mit modernen Vorstellungen
 - stoische und epikureische Wirklichkeitsinterpretationen
 - die 'condicio humana' im Spiegel der Philosophien der griech.-röm. Antike und in Auseinandersetzung mit modernen Ansätzen
 - griech.-röm. Welt- und Wertvorstellungen in ihrer Wechselbeziehung mit dem entstehenden Christentum
 - antike und moderne naturwissenschaftliche Betrachtung
- Festlegung der Themen / Autoren, Vorbereitung und Durchführung gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern.
 - Das Projektsemester kann als Vorbereitung für die mündliche Maturaprüfung gestaltet werden

3.4 Griechisch

Grundlagenfach / Schwerpunktfach

Bildungsziel

Das Fach "Altgriechisch" bietet einen vielseitigen Sprach-, Literatur-, Kunst- und Kulturunterricht an. Es ist besonders geeignet, zu den anderen geisteswissenschaftlichen und zu den naturwissenschaftlichen Fächern eine Brücke zu bilden, da bei den Griechen die einzelnen Disziplinen noch in einem engen Zusammenhang standen.

Im Sprachbereich erwerben die Schülerinnen und Schüler *einerseits* grundlegende Kenntnisse der altgriechischen Sprache und gewinnen damit den unmittelbaren Zugang zu den griechischen Texten. Sie erhalten Einblicke in die indoeuropäischen Sprachen und erkennen wichtige Entwicklungslinien, wenn möglich bis zum Neugriechischen. *Andererseits* wird die allgemeine theoretische und praktische Sprachkompetenz der Schülerinnen und Schüler gefördert. Griechisch eignet sich dazu auch deshalb, weil es die europäischen Sprachen sowie die Fachsprachen aller Wissenschaften entscheidend geprägt hat und noch heute beeinflusst.

Im Inhaltsbereich setzen sich die Lernenden mit den prägenden Anfängen, mit wesentlichen Grundlagen der europäischen Kultur und Gesellschaft auseinander, vor allem in den Bereichen Philosophie, Literatur, Religion, Mythologie, Theater, Wissenschaft, Rhetorik, Politik und bildende Kunst. Sie werden mit Werken konfrontiert, in deren Mitte Grundfragen und Probleme stehen, die von griechischen Denkern entdeckt wurden und seither die Menschen unseres Kulturraumes nicht mehr losgelassen haben. Das Fach fördert die Einsicht in die historischen Wurzeln, in die historische Bedingtheit der heutigen Kultur, entwickelt aber auch – kompensatorisch – durch seine relativierende Fremdheit die Fähigkeit zur Kritik sich selbst und dem Zeitgeist gegenüber, welche durch die ausgeprägte Fähigkeit und Bereitschaft der Griechen, die eigenen Traditionen, Haltungen und Errungenschaften kritisch in Frage zu stellen, modellhaft vorgegeben ist. Die Schülerinnen und Schüler erhalten Einblick in die Welt des "archaischen" Menschen und seine geistige Entwicklung hin zum "modernen" Menschen.

Im literarisch-künstlerischen Bereich vermittelt das Griechische Einblick in die semantische und formale Struktur von Texten, die von einmaliger ästhetischer Bedeutung sind.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. ausreichende Kenntnisse des Altgriechischen besitzen, so dass Originaltexte unter Benützung von Hilfsmitteln verstanden werden können
2. wichtige sprachliche Entwicklungen innerhalb des Griechischen, wenn möglich bis hin zum Neugriechischen, und ihre Verbindungen zu anderen indoeuropäischen Sprachen kennen
3. spezifisch griechische Mittel und Weisen sprachlicher Welterfassung und -darstellung kennen, Einblicke in ihr Weiterwirken in anderen europäischen Sprachen und im europäischen philosophischen und wissenschaftlichen Denken haben
4. die wichtigsten Erscheinungen der griechischen Kultur in Philosophie, Literatur, teilweise auch in Wissenschaft und Kunst kennen
5. die wichtigsten Entwicklungsstufen vom "mythischen" zum "logischen" Denken kennen
6. die Modellhaftigkeit und Aktualität griechischer Errungenschaften kennen ("présence du passé")
7. die wichtigsten strukturellen und formalen Bausteine eines Textes kennen (Aufbau, Stilmittel etc.).

Grundfertigkeiten

8. mit Hilfe der Grundkenntnisse bisher unbekannte Fakten erklären; Probleme in ihrer Komplexität erfassen, die Kernfragen herausarbeiten, Lösungen suchen und die allen Lösungen innewohnenden Schwierigkeiten erkennen
9. einen Text in seinem Inhalt und seiner sprachlich-logischen Struktur erfassen und ihn in der Muttersprache wiedergeben in Form einer möglichst treffenden Übersetzung oder in freier Formulierung; im Wissen um die Grenzen jedes Übersetzens die unumgänglichen Unterschiede zwischen Original und Übersetzung erkennen
10. Vergleiche zwischen Sprachen durchführen und Ähnlichkeiten, Verschiedenheiten und Beziehungen erkennen
11. wissenschaftliche Fachsprachen besser verstehen und effizienter erlernen
12. einen Text interpretieren, d. h. seine inhaltliche und formale Struktur deuten können; einerseits seinen historischen und geistesgeschichtlichen Zusammenhang erkennen, andererseits seine Aktualität und Bedeutung für den modernen Leser aufzeigen; ihn als Kunstwerk würdigen.

Grundhaltungen

13. exakt und kreativ, kritisch und selbstkritisch, konzentriert und ausdauernd einen Text erarbeiten
14. Interesse an sprachtheoretischen Fragen, Beobachtungen und Erscheinungen haben
15. neugierig und aufgeschlossen gegenüber Fremdem und Unbekanntem sein; Bereitschaft zeigen, sich damit auseinander zu setzen und es für sich zu erproben; Zusammenhänge erkennen wollen
16. sich freuen am Schönen und am Nachdenken über existenzielle, philosophische, ethische Fragen; eine eigene, auch an nichtmateriellen Werten orientierte Lebenshaltung anstreben
17. Bereitschaft zeigen, das eigene Vorgehen zu reflektieren und Probleme gemeinsam zu lösen
18. die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen des menschlichen Wissens und Tuns erkennen und hinterfragen wollen.

Grobziele und Inhalte

9./10. Schuljahr:

- die sprachliche Grundausbildung (Grammatik, Wortschatz, Wortbildung) erwerben (Richtziele 1, 8)
 - grundlegende sprachtheoretische Kenntnisse und Fähigkeiten erwerben und anwenden (Richtziele 2, 8, 10)
 - erste Einblicke in griechisches Denken und dessen Weiterwirken gewinnen (Richtziel 3) und den Fremdwortschatz entwickeln (Richtziel 11)
 - Verfahren des Textverständnisses, der Übersetzung und Interpretation erlernen und anwenden (Richtziele 7, 9, 12)
 - die muttersprachlichen Fähigkeiten erweitern (Richtziele 9, 13)
 - erste Begegnung mit wichtigen Aspekten der griechischen Religion, Mythologie, Philosophie, mit bedeutenden griechischen Persönlichkeiten und Strömungen, Autoren, politischen Einrichtungen und kulturellen Leistungen (Richtziele 4 - 6)
 - Freude an der Auseinandersetzung mit sprachlichen Themen gewinnen und in den oft fremdartigen sprachlichen Fakten Bereicherungen der eigenen Sicht erkennen und für sich fruchtbar machen (Richtziel 14)
- anhand eines Lehrbuches, mit sinnvollen Reduktionen, aber auch Erweiterungen (Wortbildung)
 - synchrone/diachrone Sprachbetrachtung; stufengerechte Vergleiche mit D, L, F, E; Problematik der Theorie (z. B. Einteilungen)
 - die Materialien des Lehrbuches, wenn nötig erweitert, z. B. wichtige Begriffe wie Kosmos, Logos und ihr besonderer Inhalt
 - (Original-)Texte vor allem des Lehrbuches; Ihre auf andere Texte übertragbaren Strukturen
 - Textinhalte, Sachverhalte, sprachliche Theorie in adäquater Form ausdrücken
 - z.B. die sieben Weisen, Sokrates und die Sophisten; Platon, Herodot, Xenophon; Demokratie, Tyrannis. (Original-)Texte v. a. des Lehrbuches, Übersetzungen, Sekundärliteratur
 - z. B. der andersartige Gebrauch der Tempora und Diathesen (Aktiv-Medium-Passiv), die ausgebauten Verbalaspekte, die differenzierte logische Gestaltung der Texte durch die Partikeln

11./12. Schuljahr:

- Die sprachliche Grundausbildung abschliessen (Richtziele 1, 8)
 - Originaltexte in ihrer inhaltlichen und sprachlich-logischen Struktur erfassen, übersetzen und interpretieren können (Richtziele 7 - 9, 12 - 13, 17);
 - die sprachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten festigen und ausbauen (Richtziele 1, 8, 13 - 14);
 - das Sprachempfinden und Sprachvermögen in der Muttersprache fördern (Richtziele 9, 13, 14)
 - wichtige Gattungen der griechischen Literatur und ihren Stellenwert in der europäischen Literatur kennen (Richtziele 4, 6)
- anhand des Lehrbuchs und erster Originaltexte. Einführung der Hilfsmittel
 - Lektüre exemplarischer Stellen im Original, ergänzt durch Lektüre in Übersetzung; selbständige Verwendung der Hilfsmittel
 - kritische Diskussion der eigenen Übersetzungen
 - eine sinnvolle Auswahl aus Epos, Tragödie, Komödie, Lyrik, Reden, philosophische Prosa, Geschichtsschreibung; evtl. wissenschaftliche und politische Prosa, Dichtungstheorie

- sich mit Werken einiger der bedeutendsten Autoren in Originalsprache und begleitender deutscher Lektüre auseinander setzen; exemplarisch die prägende Wirkung ihrer Mythen und Bilder, ihrer Fragen und Antworten auf die europäische Literatur und Geistesgeschichte kennen (Richtziele 4 - 9, 12, 15 - 18)
 - die Anfänge wissenschaftlicher Begriffe und Fachsprachen bei den Griechen kennen lernen und ihren Einfluss auf die modernen Sprachen und Fachsprachen erkennen (Richtziele 2, 3, 11, 14)
 - im Bereich "Sprachkompetenz" wichtige Fakten kennen und erklären (Richtziele 3, 8, 9, 11, 15), z. B.:
 - den Zusammenhang zwischen griechischer Sprache und griechischem Denken; die wirklichkeitsprägende Funktion der griechischen Sprache, ihre Auswirkungen auf späteres Denken; die Begriffsbildung durch die griechische Sprache, ihren Einfluss auf die europäischen Sprachen und das europäische Denken; und damit die grundsätzliche Problematik aller Übersetzung: Jede Übersetzung ist Interpretation
 - evtl. die wichtigsten Erscheinungen der bildenden Kunst und Architektur Griechenlands und ihren Einfluss auf die europäische Kunst und Kunstgeschichte kennen lernen (Richtziele 4, 6, 16)
 - Projektsemester im 12. Schuljahr (bei Griechisch als Schwerpunktfach): sich mit dem Werk eines oder mehrerer Autoren oder übergeordneten Themen projektartig auseinander setzen (Richtziele 15, 17 - 18)
- Auswahl aus Homer, Tragödie (Aischylos, Sophokles, Euripides), Komödie (Aristophanes, Menander), den Vorsokratikern, Platon, evtl. Aristoteles, Herodot, Thukydides; evtl. Epikur, den Stoikern und aus der wissenschaftlichen Prosa (z. B. Corpus Hippocraticum)
 - Hauptbereiche: Philosophie, Naturphilosophie und -wissenschaft, Sprachwissenschaft (z. B. der Vorsokratiker, von Platon, Aristoteles, der Stoiker)
 - einige Beispiele aus sehr vielen Möglichkeiten: sprachliche Voraussetzungen für die Entwicklung der Abstraktion (Vorsokratiker); spezifisch griechische Auffassung z. B. von Wörtern wie "Wahrheit/Wirklichkeit", "Kosmos" (s. o.), "Psyche" etc.; philosophische Begriffe wie "Sein", "Natur", Einfluss der Sprache bei den Vorsokratikern, bei Platon und evtl. Aristoteles
 - z. B. Plastik, Architektur, Malerei (Vasen) in ihrer kunsthistorischen Entwicklung sowie ihre wichtigsten Einwirkungen auf die abendländische Kunst
 - z.B. anhand eines oder mehrerer der oben (Absatz 3 und 4) genannten Autoren. Das Projektsemester kann als Vorbereitung für die mündliche Maturitätsprüfung gestaltet werden.

3.5 Englisch

Grundlagenfach / Schwerpunktfach

Bildungsziel

Der Englischunterricht ermöglicht als Teil des gesamten Sprachunterrichts den Schülerinnen und Schülern, sich in der Welt sprachlich zurechtzufinden, mit Menschen aus fremden Sprachbereichen zu kommunizieren und sie zu verstehen. Er trägt damit zum Abbau von Schranken und Vorurteilen bei und schafft die Voraussetzungen für Begegnung und Auseinandersetzung mit Kultur und Literatur englischsprachiger Länder. Indem er die Wahrnehmung von Fremdem und Gemeinsamem fördert, befähigt er auch zu einem relativierenden Blick auf die eigene Sprache und Kultur.

Der Englischunterricht leistet einen grundlegenden Beitrag zur internationalen Zusammenarbeit auf wissenschaftlichem, politischem, wirtschaftlichem und kulturellem Gebiet und vergrößert die Mobilität in Studium und Beruf.

Richtziele

Grundhaltungen:

1. Neugierde auf das kulturelle, gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Leben englischsprachiger Länder entwickeln
2. Werken von literarischem Wert mit jener Sensibilität begegnen, die Wertschätzung des englischsprachigen Kulturlebens ermöglichen
3. Sich als aktive(n) und mitdenkende(n) Kommunikationspartner und -partnerin in der englischen Sprache erfahren

Grundkenntnisse:

4. Kenntnis und Anwendung eines umfangreichen Wortschatzes, grammatikalischer Strukturen, idiomatischer Wendungen, sowie Aussprache und Intonation der englischen Sprache
5. Einblicke in die Literatur, Geschichte und Kultur der englischsprachigen Welt

Grundfertigkeiten:

6. Weitgehend korrekte und differenzierte mündliche und schriftliche Ausdrucksweise
7. Unterschiedliche Arbeitstechniken einzeln oder gemeinsam in Gruppen effizient anwenden. Informationen aus verschiedenen Medien beschaffen und ordnen, sie schriftlich und mündlich in geeigneter Form präsentieren
8. Mit Nachschlagewerken, Grammatiken und Wörterbüchern umgehen können
9. Texte verschiedener literarischer Gattungen und Epochen genau lesen und interpretieren

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr:

- Vertiefung grundlegender Kenntnisse und Fertigkeiten der englischen Sprache: Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben
 - korrekte Aussprache und Intonation
 - Einblicke in die englischsprachigen Kulturen
 - Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen (GER): A2 – B1
- Ausbau des Grundwortschatzes und der Grammatik anhand eines Lehrmittels (Stufe: Pre-Intermediate)
 - Lektüre erster Originalwerke der Jugendliteratur
 - Englisch ist Unterrichtssprache

9./10. Schuljahr:

- sich schriftlich, idiomatisch und grammatikalisch weitgehend korrekt in verschiedenen Textformen ausdrücken
 - mündlich spontan, fließend und idiomatisch auf Gesprächssituationen und Texte reagieren
 - stufengerechte Texte verstehen und die wesentlichen Aussagen erfassen
 - sich unterschiedlicher Sprachvarianten bewusst werden (regionale Unterschiede, Register)
 - Einführung in die Literaturanalyse
 - über einen erweiterten Wortschatz aktiv verfügen
 - Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen (GER): B1-B2
- Ergänzung des Grammatikunterrichts und Arbeit an Aufbauwortschatz anhand des Lehrmittels (Stufe: Upper-Intermediate)
 - Vertiefen (schriftlich und mündlich) von ausgewählten Grammatikthemen
 - verschiedene Textsorten verfassen
 - Lektüre literarischer und nicht-literarischer Texte

11./12. Schuljahr:

- sich schriftlich über ein gegebenes Thema mit differenziertem Wortschatz, strukturiert und grammatikalisch korrekt ausdrücken
 - sich verständlich, fließend und korrekt, sowie im passenden Sprachregister äussern
 - anspruchsvolle Texte verstehen und interpretieren
 - Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen (GER): B2 – C1
- Vertiefen von ausgewählten schwierigeren Grammatikthemen
 - Schulung des mündlichen und schriftlichen Ausdrucks durch Vorträge und Schreibübungen
 - Vorbereitung auf die Cambridge Prüfung (Certificate in Advanced English)
 - Lektüre und Interpretation repräsentativer englischsprachiger Originalwerke aus verschiedenen Gattungen und Epochen unter Einbezug des historischen und sozialen Kontexts
 - Wortschatzarbeit mit besonderem Gewicht auf idiomatischen Ausdrücken und stilistischen Aspekten
-
- Englisch als Schwerpunktfach: Vorbereitung auf die mündliche Matura
- selbständiges Erarbeiten mindestens eines der Prüfungswerke

3.6 Italienisch

Grundlagenfach / Schwerpunktfach

Bildungsziel

Das Fach Italienisch fördert das Verständnis dafür, dass anderssprachige Menschen eine andere Welt-sicht, eine andere Mentalität, eine andere Sensibilität besitzen. So werden die eigene Sprache, die ei-gene Welterfahrung und die eigene Denkart bewusster wahrgenommen. Gleichweise wird es möglich, das eigene Ich, den angestammten Kulturraum sowie persönliche Gedanken und Gefühle in ihrer Relativität – in ihrer Abhängigkeit von der Umwelt und von den Zeitumständen – zu begreifen. Der Umgang mit Italienisch gewährt auch Einblicke in eine besondere sprachliche Musikalität und macht vertraut mit dem befreienden, bereichernden, typisch südländischen Geist spielerischer Kreativität.

Durch die Aneignung italienischer Denk- und Ausdrucksweise wird nicht nur das Verständnis für das Nachbarland Italien vergrössert, sondern es wächst auch das Interesse für Wesen und Eigenart des Kantons Tessin bzw. der italienischsprachigen Südtäler Graubündens; so wird nicht zuletzt ein wichtiger staatspolitischer Auftrag erfüllt. Zudem wird die Bedeutung des Italienischen als internationaler Kultursprache (Hochmittelalter, Renaissance; Theater, Oper) erkannt, und es findet eine innere Annä-herung an die in der Schweiz sehr zahlreichen Abkömmlinge italienischer Einwanderer statt.

In intensiver Beschäftigung mit literarischen Werken wird die Fähigkeit entwickelt, Gedankengänge von einiger Komplexität im Medium der italienischen Sprache sowohl nachzuvollziehen als auch selbst zu formulieren. Wesentliche Aspekte des heutigen Italien sowie seiner – weit vor die Gründung des Nationalstaates zurückreichenden – geistesgeschichtlichen Wurzeln werden beleuchtet, und das Bewusstsein verschiedener Sphären bzw. verschiedener Stadien der Sprache (Stilebenen, regionale Nuancen, epochenabhängige Besonderheiten) wird verstärkt. Die Pflege des mündlichen Ausdrucks erhöht die Kommunikationsfähigkeit und erleichtert die zwischenmenschliche Verständigung über Sprach- und Landesgrenzen hinaus.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Regeln der gesprochenen und der geschriebenen italienischen Sprache beherrschen
2. die grundlegenden Kategorien der italienischen grammatikalischen Terminologie kennen
3. repräsentative Werke der italienischsprachigen Literatur kennen
4. wesentliche Aspekte des italienischen Selbstverständnisses kennen und begreifen sowie anhand ausgewählter Beispiele Elemente der typischen Identität der italienischen Schweiz zur Kenntnis nehmen.

Grundfertigkeiten

5. sich im Medium der italienischen Sprache sowohl mündlich als auch schriftlich möglichst korrekt und nuanciert ausdrücken können
6. mündliche, auf Italienisch vorgetragene Voten verstehen und spontan darauf eintreten können
7. in italienischer Sprache abgefasste Texte – allenfalls unter Zuhilfenahme eines Wörterbuches – analysieren, den Gedankengang in seinen wesentlichen Elementen erkennen und stilistisch-literarische Besonderheiten wahrnehmen können
8. ausgewählte literarische Werke kommentieren und im Lichte ihres literaturgeschichtlichen und kulturellen Kontextes interpretieren können
9. mit Nachschlagewerken, Grammatiken und Wörterbüchern umgehen können.

Grundhaltungen

10. offen sein für andere Kulturkreise, andere Denkweisen, andere Mentalitäten sowie andere Weisen, die Welt und die Menschen zu sehen bzw. mit ihnen umzugehen
11. Sensibilität und Freude entwickeln für eine Sprache, welche sich durch eine besondere Musikalität und durch einen unverwechselbaren Geist spielerischer Kreativität auszeichnet
12. sich interessieren für die Tatsache, dass jeder Text und jedes Sprachzeugnis auch aus der historischen Perspektive heraus verstanden werden soll, das heisst in seiner Beziehung zum Umfeld der Epoche sowie zur nie abgeschlossenen Entwicklung von Sprache und Denken analysiert und bedacht werden muss
13. verstehen, dass eine Sprache nicht nur der alltäglichen Kommunikation und der praktischen Organisation des gesellschaftlichen Zusammenlebens dient, sondern die innere Identität jedes Menschen widerspiegelt und mitprägt; erkennen, dass die Sprache – indem sie Werte, Wertvorstellungen und Lebensbezüge überliefert, bewahrt, erschliesst oder schafft – nicht nur ein für die Verständigung nützliches Mittel, sondern selbst einen Wert darstellt.

Grobziele und Inhalte

9./10. Schuljahr:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> italienische Texte von angemessenem Schwierigkeitsgrad korrekt lesen können | - Aussprache- und Lektüre-Übungen |
| <input type="checkbox"/> einfache Aussagen im Medium der italienischen Sprache machen können, und zwar sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form. | - Wortschatzarbeit und Erarbeitung der grammatischen Grundlagen unter Verwendung eines Lehrbuches |
| <input type="checkbox"/> mündliche oder schriftliche Aussagen von mittlerer Komplexität in ihren wesentlichen Elementen aufnehmen bzw. nachvollziehen können | - Konversationsübungen und kleinere Zusammenfassungen |
| <input type="checkbox"/> einen elementaren Grundwortschatz besitzen | - Lektüre und Interpretation von kurzen Prosatexten, Liedern, Zeitungsartikeln, evtl. Gedichten |
| <input type="checkbox"/> auf Italienisch Dialoge und Gespräche zu stufengemässen Themen führen können | - Verfassen von eigenen italienischen Texten (aus konkreten Gesprächsanlässen oder zu ausgewählten Themen) |
| <input type="checkbox"/> über ein elementares Instrumentarium der grammatikalischen Sprachbeschreibung verfügen und die italienischen Sprachstrukturen in ihren Grundzügen kennen | |

- in der Beschäftigung mit verschiedenen Texten (Anekdoten, Kurzgeschichten, Liedern, Zeitungsartikeln) eine kontinuierliche Erweiterung der Vokabularkenntnisse sicherstellen
- ein Gespür für sprachliche Nuancierungen (lexikalischer, syntaktischer oder stilistischer Art) entwickeln

11./12. Schuljahr:

- italienische Texte (auch solche mit anspruchsvollem Inhalt) korrekt lesen können
- in italienischer Sprache zusammenhängende Texte zu kulturellen, literarischen, philosophischen oder politischen Themen verfassen können
- einem italienischen – mündlichen oder schriftlichen – Gedankengang von einiger Komplexität folgen können und in der Lage sein, die wesentlichen Elemente zusammenzufassen
- alle wichtigen Kategorien der italienischen Grammatik kennen und beherrschen
- mit Nachschlagewerken sowie mit zwei- und einsprachigen Wörterbüchern umgehen können
- anhand exemplarisch ausgewählter Lektüren einen Einblick in die italienischsprachige Geistes- und Literaturgeschichte gewinnen
- stilistische Eigenheiten, regionale Nuancen oder epochenabhängige Besonderheiten von sprachlichen Zeugnissen bewusst wahrnehmen und kommentieren können
- Vertiefung des Schwerpunktfaches im 12. Schuljahr: Erarbeitung eines ausgewählten literarischen oder kulturellen Themenbereichs im Rahmen der zwei zusätzlichen Wochenstunden.
 - angemessene Lektüre-Übungen
 - Vervollständigung der grammatischen Kenntnisse
 - Wortschatzarbeit (mit Lehrbuch bzw. unter Benützung von Wörterbüchern)
 - Übung im Umgang mit einsprachigen Wörterbüchern
 - stufengemäße Konversationsübungen, Diskussionen zu ausgewählten Zeitungs- oder Zeitschriftenartikeln
 - Lektüre und Interpretation repräsentativer literarischer Texte
 - nach Bedarf gezielte Repetition der Grammatik (nach Massgabe erkannter Schwachstellen)
 - systematische Aufsatzübungen
 - Übungen im freien Vortragen

3.7 Spanisch

Schwerpunktfach

Bildungsziel

Das Fach Spanisch fördert das Verständnis dafür, dass anderssprachige Menschen eine andere Welt-sicht, eine andere Mentalität und eine andere Sensibilität besitzen. So werden die eigene Sprache, die eigene Welterfahrung und die eigene Denkart bewusster wahrgenommen. Gleichweise wird es mög-lich, das eigene Ich, den angestammten Kulturraum sowie persönliche Gedanken und Gefühle in ihrer Relativität – in ihrer Abhängigkeit von der Umwelt und von den Zeitumständen – zu begreifen.

Der Umgang mit Spanisch ermöglicht eine fundierte Auseinandersetzung mit dem Beitrag, welchen die Iberische Halbinsel seit der Renaissance zur Entwicklung der europäischen Kultur und Literatur geleistet hat. Gleichzeitig werden – durch das Studium geeigneter Texte – wertvolle Einblicke in das Wesen und das Selbstverständnis Lateinamerikas gewährt. Wesentliche Aspekte der Nord-Süd-Thematik und ausgewählte Probleme der wechselseitigen Beziehung zwischen der spanisch-europäischen Zivilisation und der übrigen Welt können aufgezeigt werden.

In ausführlichen und sorgfältig besprochenen Lektüren geistesgeschichtlich relevanter Werke der spa-nischen und lateinamerikanischen Literatur wird die Fähigkeit entwickelt, Gedankengänge von einiger Komplexität im Medium der spanischen Sprache sowohl nachzuvollziehen als auch selbst zu formu-lieren. Die Pflege des mündlichen Ausdrucks erhöht das individuelle Kommunikationsvermögen und erleichtert die Verständigung über Sprach- und Landesgrenzen hinaus.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Regeln der gesprochenen und der geschriebenen spanischen Sprache beherrschen
2. die grundlegenden Kategorien der spanischen grammatikalischen Terminologie kennen
3. repräsentative Werke der spanischsprachigen Literatur kennen
4. wesentliche Aspekte des spanischen Selbstverständnisses kennen und begreifen sowie anhand ausgewählter Beispiele Einblick haben in besondere Anliegen und Probleme des südamerikani-schen bzw. mittelamerikanischen Erdteils.

Grundfertigkeiten

5. sich im Medium der spanischen Sprache sowohl mündlich als auch schriftlich möglichst korrekt und nuanciert ausdrücken können
6. mündliche, auf Spanisch vorgetragene Voten verstehen und spontan darauf eintreten können

7. in spanischer Sprache abgefasste Texte – allenfalls unter Zuhilfenahme eines Wörterbuches – analysieren, den Gedankengang in seinen wesentlichen Elementen erkennen und stilistisch-literarische Besonderheiten wahrnehmen können
8. ausgewählte literarische Werke kommentieren und im Lichte ihres literaturgeschichtlich-kulturellen Kontextes interpretieren können
9. mit Nachschlagewerken, Grammatiken und Wörterbüchern umgehen können.

Grundhaltungen

10. offen sein für andere Kulturkreise, andere Denkweisen, andere Mentalitäten sowie andere Weisen, die Welt und die Menschen zu sehen bzw. mit ihnen umzugehen
11. eine besondere Aufmerksamkeit und ein Gespür entwickeln für die Formen und Inhalte einer Sprache, welche sich im Laufe ihrer Geschichte immer wieder mit aussereuropäischen Kulturen auseinander zu setzen hatte (zuerst in der Selbstbehauptung gegenüber dem arabisch-islamischen Einfluss, nachher an der Spitze der kolonisatorischen Ausbreitung europäischer Zivilisation in anderen Weltteilen, vor allem in Mittel- und Südamerika)
12. sich interessieren für die Tatsache, dass jeder Text auch aus der historischen Perspektive heraus verstanden werden soll, das heisst in seiner Beziehung zum Umfeld der Epoche sowie zur nie abgeschlossenen Entwicklung von Sprache und Denken analysiert und bedacht werden muss
13. verstehen, dass eine Sprache nicht nur der alltäglichen Kommunikation und der praktischen Organisation des gesellschaftlichen Zusammenlebens dient, sondern die unverwechselbare Identität jedes Menschen widerspiegelt und mitprägt; erkennen, dass die Sprache – indem sie Werte, Wertvorstellungen und Lebensbezüge überliefert, bewahrt, erschliesst oder schafft – nicht nur ein für die Verständigung nützliches Mittel, sondern selbst einen Wert darstellt.

Grobziele und Inhalte

9./10. Schuljahr:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> spanische Texte von angemessenem Schwierigkeitsgrad korrekt lesen können <input type="checkbox"/> einfache Aussagen im Medium der spanischen Sprache machen können, sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form. <input type="checkbox"/> mündliche oder schriftliche Aussagen von mittlerer Komplexität in ihren wesentlichen Elementen aufnehmen bzw. nachvollziehen können <input type="checkbox"/> einen elementaren Grundwortschatz besitzen <input type="checkbox"/> auf Spanisch Dialoge und Gespräche zu stufengemässen Themen führen können <input type="checkbox"/> über ein elementares Instrumentarium der grammatikalischen Sprachbeschreibung verfügen und die spanischen Sprachstrukturen in ihren Grundzügen kennen | <ul style="list-style-type: none"> - Aussprache- und Lektüre-Übungen - Wortschatzarbeit und Erarbeitung der grammatischen Grundlagen unter Verwendung eines Lehrbuches - Konversationsübungen und kleinere Zusammenfassungen - Lektüre und Interpretation von kurzen Prosatexten, Liedern, Zeitungsartikeln, evtl. Gedichten - Verfassen von eigenen spanischen Texten (aus konkreten Gesprächsanlässen oder zu ausgewählten Themen) |
|---|---|

- in der Beschäftigung mit verschiedenen Texten (Anekdoten, Kurzgeschichten, Liedern, Zeitungsartikeln) eine kontinuierliche Erweiterung der Vokabularkenntnisse sicherstellen
- ein Gespür für sprachliche Nuancierungen (lexikalischer, syntaktischer oder stilistischer Art) entwickeln

11./12. Schuljahr:

- spanische Texte (auch solche mit anspruchsvollem Inhalt) korrekt lesen können
 - in spanischer Sprache zusammenhängende Texte zu kulturellen, literarischen, philosophischen oder politischen Themen verfassen können
 - einem spanischen – mündlichen oder schriftlichen – Gedankengang von einiger Komplexität folgen können und in der Lage sein, die wesentlichen Elemente zusammenzufassen
 - alle wichtigen Kategorien der spanischen Grammatik kennen und beherrschen
 - mit Nachschlagewerken sowie mit zwei- und einsprachigen Wörterbüchern umgehen können
 - anhand exemplarisch ausgewählter Lektüren einen Einblick in die spanischsprachige Geistes- und Literaturgeschichte gewinnen
 - stilistische Eigenheiten, regionale Nuancen oder epochenabhängige Besonderheiten von sprachlichen Zeugnissen bewusst wahrnehmen und kommentieren können.
- angemessene Lektüre-Übungen
 - Vervollständigung der grammatischen Kenntnisse
 - Wortschatzarbeit (mit Lehrbuch bzw. unter Benützung von Wörterbüchern)
 - Übung im Umgang mit einsprachigen Wörterbüchern
 - stufengemäße Konversationsübungen, Diskussionen zu ausgewählten Zeitungs- oder Zeitschriftenartikeln
 - Lektüre und Interpretation repräsentativer literarischer Texte
 - nach Bedarf gezielte Repetition der Grammatik (nach Massgabe erkannter Schwachstellen)
 - systematische Aufsatzübungen
 - Übungen im freien Vortragen

3.8 Mathematik

Grundlagenfach

Bildungsziel

Der Mathematikunterricht führt hin zu den klassischen, philosophisch wesentlichen Fragen nach der Bedeutung, der Reichweite und der Anwendbarkeit mathematischen Denkens.

Der Mathematikunterricht schult das exakte Denken, das folgerichtige Schliessen, einen präzisen Sprachgebrauch und den Sinn für die Ästhetik mathematischer Strukturen, Modelle und Prozesse.

Der Mathematikunterricht fördert das Vertrauen in das eigene Denken und die Einsicht in die Notwendigkeit und den Nutzen sorgfältigen, beharrlichen und phantasievollen Bemühens um Problemlösungen. Ausserdem bietet der Mathematikunterricht verschiedene Möglichkeiten, Einzelleistungen im Rahmen von Gruppenarbeiten zu integrieren.

Der Mathematikunterricht ist eine unentbehrliche Grundlage für den naturwissenschaftlichen Unterricht.

Der Mathematikunterricht ermöglicht ein Studium mathematischer, naturwissenschaftlicher oder technischer Richtung.

Richtziele

Grundkenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen die mathematischen Grundbegriffe und Arbeitsmethoden der elementaren Algebra, Analysis, Geometrie und Stochastik.

Grundfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

1. die Fach- und Formelsprache sowie die wichtigsten Rechentechniken anwenden.
2. mathematische Sachverhalte mündlich und schriftlich korrekt wiedergeben.
3. den Taschenrechner sinnvoll einsetzen.
4. mathematische Situationen erfassen und darstellen.
5. mathematische Kenntnisse auf neue mathematischen Sachverhalte übertragen.
6. mathematische Lösungsverfahren auf aussermathematische Probleme übertragen.
7. den Taschenrechner sinnvoll einsetzen.

Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler

8. begegnen der Mathematik mit Interesse.
9. widmen sich selbständig und im Team mit Ausdauer und Beharrlichkeit einer mathematischen Fragestellung.
10. sind offen für Anwendungen in anderen Fächern.

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr:

- die Arithmetik der ganzen und rationalen Zahlen beherrschen
 - die algebraischen Grundgesetze kennen und damit umgehen lernen
 - die wichtigsten geometrischen Figuren und Begriffe kennen
 - vertraut werden mit einfachen geometrischen Konstruktionen und Beweisen
 - einen Überblick über die klassische euklidische Geometrie gewinnen
 - das räumliche Vorstellungsvermögen schulen
- Grundoperationen in der Menge der natürlichen, der ganzen und der rationalen Zahlen
 - Primfaktorzerlegung, grösster gemeinsamer Teiler, kleinstes gemeinsames Vielfaches
 - Mengenschreibweise, Mengenoperationen
 - elementare Gleichungen und Ungleichungen
 - Termumformungen: Grundoperationen mit Polynomen, binomischen Formeln, Faktorzerlegung
 - Bruchterme und Bruchgleichungen
 - Kongruenzgeometrie in der Ebene: Winkel an Parallelen, Kongruenzsätze, Dreiecks-konstruktionen, Einteilung der Vierecke, Winkel und Tangenten am Kreis, Flächenformeln
 - Stereometrie: Formeln kennen und anwenden können

9./10. Schuljahr:

- weitere Verallgemeinerungen des Zahlbegriffs erfassen
 - Sicherheit und Routine beim algebraischen Handwerk erlangen
 - geometrische Fragen analytisch behandeln
- die Menge der reellen Zahlen: Quadratwurzeln und Wurzelgleichungen
 - Lineare Gleichungssysteme
 - elementare Funktionen, ihre Graphen, zugehörige Gleichungen und Anwendungen: Lineare und quadratische Funktionen, Potenz-, Exponential- und Logarithmusfunktionen Umkehrfunktionen
 - Modifikationen von Graphen im Koordinatensystem
 - Berechnung von Kreis und Kreisteilen
 - die Satzgruppe von Pythagoras
 - Trigonometrie: Berechnungen am Dreieck, trigonometrische Funktionen und elementare goniometrische Gleichungen

11./12. Schuljahr:

- mit der Denkweise und den Methoden der Analysis vertraut werden
 - sich stochastische Grundkenntnisse erwerben
 - in die Vektorgeometrie eingeführt werden
 - das räumliche Vorstellungsvermögen schulen
- Analysis:
Grenzwerte, Ableitung und Integration von elementaren Funktionen
Anwendungen der Differential- und Integralrechnung
 - Stochastik:
elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung:
Pfadregeln, Gegenwahrscheinlichkeit, Wahrscheinlichkeitsverteilungen
 - Vektorgeometrie:
Vektoroperationen und ihre Anwendungen auf Punkte, Geraden, Ebenen, Kreise und Kugeln.

Anwendungen der Mathematik

Ergänzungsfach

Bildungsziel

Der Unterricht im Fach Anwendungen der Mathematik betont die Rolle der Mathematik als Werkzeug zur Lösung praktischer Probleme. Er nützt dabei die Möglichkeiten aus, welche Taschenrechner, Computer und mathematische Software bieten.

Der Unterricht im Fach Anwendungen der Mathematik vertieft und ergänzt den Mathematikunterricht. Er fördert zusätzliche Kenntnisse und Fähigkeiten, welche für ein Studium mathematischer, naturwissenschaftlicher, technischer oder ökonomischer Richtung wichtig sind

Richtziele

Grundkenntnisse

Die Schülerinnen und Schüler kennen weiterführende mathematischen Begriffe, Beweisführung und Arbeitsmethoden in verschiedenen Teilgebieten der Mathematik.

Grundfertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler können

- Beweise nachvollziehen und beweisen.
- die Arbeitsmethoden aus verschiedenen Teilgebieten der Mathematik anwenden.
- Probleme erfassen und mathematisieren.
- mathematische Lösungsverfahren entwickeln und beurteilen, sowie ihre Grenzen erkennen.
- die geeigneten technischen Hilfsmittel zweckmässig einsetzen.
- mathematische Sachverhalte mündlich und schriftlich korrekt wiedergeben.

Grundhaltungen

Die Schülerinnen und Schüler

- widmen sich mit Ausdauer und Beharrlichkeit einem Problem.
- sind offen für Anwendungen in anderen Bereichen und Wissensgebieten.

Grobziele und Inhalte

12. Schuljahr:

Unter anderem stehen folgende Ziele zur Auswahl:

- die elementaren Begriffe und Methoden der beschreibenden und beurteilenden Statistik kennen und anwenden
 - Beweisverfahren kennen und anwenden
 - Vermutungen aufstellen und beurteilen
 - Vor- und Nachteile verschiedener numerischer Verfahren erkennen
 - Einfache Differentialgleichungen lösen und die Lösung beurteilen können
 - Algebraische Strukturen kennen
- Grundbegriffe: Regression, Korrelation, Hypothesen
 - verschiedene Testverfahren
 - verschiedene Beweisverfahren, inklusive vollständiger Induktion
 - numerische Verfahren zur Lösung von Gleichungen und Gleichungssystemen
 - analytische Lösungsmethoden für Differentialgleichungen 1. Ordnung
 - Grundoperationen und lösen von Gleichungen in den komplexen Zahlen
 - Die grundlegenden Eigenschaften von Gruppen, Ringe und Körper
 - Beschreibung von Abbildungen durch Matrizen

3.10 Biologie

Grundlagenfach / Ergänzungsfach / Präferenzfach

Bildungsziele

Biologie leistet einen Beitrag zur bewussten Wahrnehmung der lebenden Natur. Sie fördert das Verständnis für das Phänomen Leben. Sie vermittelt Kenntnisse und Verhaltensweisen zur Gesunderhaltung des eigenen Körpers und leistet somit einen wichtigen Beitrag zur bewussten Gestaltung des Lebens.

Biologie vermittelt Erkenntnisse über Herkunft und heutige Stellung des Menschen im Gefüge der Natur und legt damit die Grundlage für ein naturwissenschaftlich fundiertes Menschenbild.

Durch sorgfältiges Beobachten, Analysieren, Interpretieren und Hinterfragen fördert die Biologie wissenschaftliches Denken und Arbeiten.

Biologische Bildung ermöglicht sachbezogene Entscheidungshilfen zu Fragen moderner Anwendungen der Biologie und verpflichtet zur Verantwortung gegenüber den Lebewesen.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. einige Beispiele aus der Vielfalt der Organismen kennen (Strukturen und Anpassungen an die Lebensweise, Biologie der Organismen, Einordnung in das System der Lebewesen).
2. einige grundlegende Eigenschaften (Zellularität, Evolution) und Vorgänge (Fortpflanzung, Entwicklung, Genetik, Stoffwechsel, Wahrnehmung und Reaktionsfähigkeit) bei Lebewesen kennen und verstehen.
3. den Zusammenhang zwischen Struktur und Funktion kennen.
4. den menschlichen Körper kennen.
5. die historische Dimension der Organismen wahrnehmen (Stammesgeschichte).

Grundfertigkeiten

6. Lebewesen in der Umgebung wahrnehmen und einordnen können.
7. einfache populärwissenschaftliche Texte über biologische Sachverhalte verstehen können.
8. Kenntnisse aus Mathematik, Physik und Chemie für das Verständnis biologischer Vorgänge einsetzen.
9. Experimente planen, durchführen, beschreiben, analysieren und hinterfragen können.
10. Implikationen biologischer Sachverhalte für die Natur und die menschliche Gesellschaft wahrnehmen.

Grundhaltungen

11. den Menschen als Teil der Natur begreifen.
12. die mit der besonderen Rolle des Menschen im Naturganzen verbundene Verantwortung wahrnehmen.
13. sich um Sachbezogenheit in der Diskussion der für Natur und Gesellschaft relevanten biologischen Probleme bemühen.

Grobziele und Inhalte

7. Schuljahr

- Einblick in die Arbeitsgebiete der Biologie erhalten
 - Einblick in die Vielfalt der Lebewesen gewinnen
 - Prinzip der systematischen Einteilung nachvollziehen können
 - Methoden zur Beurteilung von Verwandtschaften anwenden können
 - Beobachtung und Schlussfolgerung trainieren

 - Gegenseitige Abhängigkeit der Lebewesen erkennen und beschreiben können

 - Die Zelle als universellen Grundbaustein der Lebewesen erkennen
 - Beobachtungen aussagekräftig notieren können
 - Experimente unter dem Mikroskop durchführen können

 - Die menschliche Fortpflanzung beschreiben können

 - Verhütungsmethoden, ihre Bedeutung und ihre Anwendung beschreiben können
- Domänen und Reiche: Eubakterien, Archaeobakterien, Protisten, Pilze, Tiere, Pflanzen
 - mikro- und makroskopischer Aufbau der Pflanzen (Pflanzenschnitte) (mit Wassertransport und Bestäubung und Befruchtung)
 - Übersicht über wichtige Tierstämme (mit typischen Vertretern)
 - Vergleichende Anatomie
 - Zusammenhang zwischen Struktur und Funktion
 - Grundprinzip der Evolution mit natürlicher Selektion
 - Dissimilation/Assimilation
 - Summenformeln der Zellatmung und der Fotosynthese
 - grober Kohlenstoff-Kreislauf

 - Zellkern, Mitochondrium, Chloroplast, Membran, Zellwand, Ribosomen, endoplasmatisches Retikulum, Golgi-Apparat, Lysosomen
 - DNA, Chromosomen, Gene, Proteinsynthese (zentrales Dogma)
 - Unterschiede pflanzliche und tierische Zelle
 - Einzeller und Vielzeller
 - Geschlechtsorgane und ihre Funktionen
 - Weiblicher Zyklus
 - Befruchtung
 - Verhütungsmethoden, Hygiene
 - Ursachen und Symptome von bakteriellen und viralen Geschlechtskrankheiten, inkl. AIDS, Häufigkeiten und Therapien

9. Schuljahr

- Den Aufbau des Menschen beschreiben können
- Den menschlichen Fortbewegungsapparat beschreiben können
- Die menschlichen Verdauungsorgane, ihre Anatomie und Funktionsweise nennen und erklären können
- Wichtige Biomoleküle, ihr Vorkommen und ihre Bedeutung kennen
- Die wesentlichen Eigenschaften des Wassers für die Lebewesen kennen
- Die Ausscheidungsorgane, ihre Anatomie und Funktionsweise nennen und erklären können
- Das menschliche Kreislaufsystem, seine Anatomie und Funktionsweise erklären können
- Die Atmungsorgane, die Bedeutung der Atmung für den Organismus und für die Zelle beschreiben und erklären können
- Verschiedene Sinnesorgane und ihre Funktionsweisen kennen

- Übersicht über Organe und Organfunktionen
- Skelett
- Wirbelsäule
- Aufbau von Muskeln und Muskelkontraktion
- Verdauungsorgane und Verdauungsvorgänge
- Leber

- Kohlenhydrate, Lipide, Proteine
- Membranen
- Enzyme

- Wasserstoffbrückenbindung, Kohäsion, Adhäsion, Polarität, thermische Eigenschaften, Lösungs- und Transportmittel, Dichteanomalie
- Diffusion und Osmose
- Aufbau und Funktion der Niere

- Herz und Gefäße
- Herz- und Kreislaufkrankheiten
- Zusammensetzung des Blutes, rote und weisse Blutkörperchen, Hämoglobin, Blutgruppen
- Blutgerinnung
- Aufbau, Funktion der Lunge
- Gasaustausch und Gastransport

- Auge und z.B. Ohr, Tastsinn, Nase, Zunge

Praktische Übungen

- Praktische Fähigkeiten erlangen
 - Anhand von Übungen naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsmethodik anwenden
 - Beobachten, dokumentieren und protokollieren, analysieren, interpretieren und hinterfragen können
 - Beziehungen zwischen Struktur und Funktion erkennen können
- Mikroskopische Übungen
 - Sezierübungen und vergleichende Anatomie
 - Enzymatische Versuche
 - Befolgen eines Versuchsmanuals
 - Planen, Vorbereiten und Durchführen eines Experimentes
 - Praktikumsberichte nach wissenschaftlichem Raster
 - Anatomische Vergleiche zwischen verschiedenen Tieren und Pflanzen
 - Physiologische Experimente mit Pflanzen, Tieren oder Mensch

11. Schuljahr

- Die biochemischen Grundlagen der Vererbung beschreiben können
 - Chromosomen und Gene
 - Geschlechtschromosomen
 - Aufbau der Nukleinsäuren (DNA, RNA)
 - DNA-Replikation
 - Transkription
 - Aminosäuren, Proteine
 - Translation
 - Mutation
 - Elektrophorese
 - Polymerasekettenreaktion
 - Restriktionsenzyme, Ligation
 - z.B. Kriminalistik, Vaterschaftstest, Gentherapie, GenFood, Stammzellen, Klonen
 - Viren, Bakterien, Antibiotika
- Entstehung und Bedeutung von Mutationen nennen können
 - unspezifische und spezifische Abwehr
 - zelluläre und humorale Abwehr
- Die Funktionsweise moderner gentechnischer Verfahren beschreiben können
- Anwendungen der gentechnischen und biotechnischen Verfahren nennen können
- Aufbau und Bedeutung von Mikroorganismen
- Die Abwehrmechanismen des Menschen kennen und ihr Zusammenwirken erklären können
- Die Anatomie und Funktionsweise des Nervensystems beschreiben und erklären können
 - Aufbau des Nervensystems, zentrales und peripheres Nervensystem
 - Aufbau eines Nervs
 - Ruhe- und Aktionspotenzial, Erregungsleitung
 - Neurotransmitter, Nervengifte

Biologie als Ergänzungs- und Präferenzfach

12. Schuljahr

- Lebewesen inkl. des Menschen als Teil der Natur erkennen, sowie ihre gegenseitigen Beziehungen und Beeinflussungen aufzeigen können
 - Oekosysteme,
 - Nahrungsketten und -netze, Stoffkreisläufe
 - Populationen und Populationsdynamik
 - Einfluss des Menschen auf Oekosysteme (nach Möglichkeit aktuelle Themen)

- Die Bereitstellung der Energie durch grüne Pflanzen beschreiben und erklären können
 - Photosynthese, Zellatmung und ATP
- Vorkommen, Ablauf und Unterschiede der zwei Zellteilungsarten beschreiben können
 - Mitose, Meiose
 - Crossing-over
- Die Mechanismen der Vererbung beschreiben können
 - Mendelsche Vererbungsgesetze
 - Vererbung der ABO-Blutgruppen und des Rhesusfaktors
- Genetische Veränderungen erklären können
 - Dihybride Kreuzungen
 - Autosomale und gonosomale Vererbung, sowie genetische Krankheiten (Trisomie 21, Bluterkrankheit, Rot-Grün-Schwäche)
 - Stammbaumanalysen

- Lebewesen als Ergebnisse von in Zeit und Raum wirkenden Vorgängen verstehen
 - Artbildung
 - Synthetische Evolutionstheorie inkl. Darwin
- Naturwissenschaftliche Argumentationen kennen lernen
 - Natürliche Selektion (inkl. sexuelle Selektion)
 - Hinweise für die Evolution (z.B. Fossilien, molekulare und anatomische Homologien, Zucht von Haustieren)
 - ev. evolutionäre Aspekte von Verhalten

3.11 Chemie

Grundlagen- / Ergänzungs- / Präferenzfach

Bildungsziel

Der gymnasiale Chemieunterricht führt allgemein in die naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise ein. Er zeigt die wesentliche Bedeutung der Chemie für das Individuum wie für die Gesellschaft und lehrt den sorgsam Umgang mit der Natur.

Im Besonderen vermittelt er Kenntnis und Verständnis der wichtigsten chemischen Stoffe, Erscheinungen, Begriffe und Gesetze sowie die Fähigkeit, einfache chemische Experimente auszuführen.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Eigenschaften und Aufbau repräsentativer Substanzen kennen
2. grundlegende chemische Gesetzmässigkeiten kennen
3. einige wichtige chemische Vorgänge kennen

Grundfertigkeiten

4. chemische Phänomene beobachten, erklären und beschreiben können
5. einfache chemische Berechnungen ausführen können
6. einfache chemische Experimente ausführen können

Grundhaltungen

7. Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur, Wissenschaft und Technik aufbringen
8. sich um Sachlichkeit bemühen
9. das erworbene Wissen sinnvoll einsetzen
10. die Chemie als Teil der Natur begreifen

Grobziele und Inhalte

8. Schuljahr (Einführung):

- *Stofflehre:*

Grundkenntnisse über die Stoffe erwerben
(Richtziele 1, 2, 3, 5, 7, 8)

Teilchenmodell der Materie

- Stoffe, Aggregate, Stoffmengen (Mol, Avogadro-Zahl)
 - Kräfte zwischen Teilchen, Wärmebewegung, Temperatur
 - Aggregatzustände und ihre Änderung
 - Reinstoffe, Stoffeigenschaften
 - Gemische, Trennmethoden
- Chemische Reaktionen*
- Analyse, Synthese, Element, Verbindung
 - Atome, Substanzformeln, Molmassen
 - Massenerhaltung, Reaktionsgleichungen

- *Praktikum :*

Grundkenntnisse zur Ausführung einfacher chemischer Experimente erwerben (Richtziele 3, 6, 7, 8, 9, 10)

- beobachten
- folgern
- formulieren
- hantieren

10. Schuljahr (Grundlagenfach):

- *Stofflehre Vertiefung:*

Grundkenntnisse über quantitative Aspekte von Stoffen erwerben (Richtziele 1, 2, 7, 8)

Gasgesetze

- Gasdruck
- ideales Gas
- Gesetz des idealen Gases
- reale Gase

Stöchiometrische Rechnungen

- Mengen, Massen und Volumina

- *Atomlehre:*

Grundkenntnisse über den Bau von Atomen erwerben (Richtziele 1, 2, 7, 8)

Aufbau von Atomen

- Elektrische Ladungen, Elementarladung, elektrostatische Kräfte
- Elementarteilchen
- Atomkern und Hülle
- Ordnungszahl, Massenzahl, Isotope, Atommasse

Atomhülle

- Ionisierung und Ionisierungsenergie
- Schalenbau der Elektronenhülle
- Atomrümpfe, Valenzelektronen
- Das Periodensystem der Elemente

• *Bindungslehre I:*

Grundkenntnisse über die chemische Bindung erwerben (Richtziele 1, 2, 4, 7, 8, 9)

Atombindung

- Atombindung, Moleküle
- Molekülgeometrie
- Elektronegativität, Polarität
- Atomgitter
- Formalladungen, Mesomerie

Ionenbindung

- Ionenbindung
- Verhältnisformel
- Ionengitter
- Eigenschaften von Salzen

Metallbindung

- Metallbindung: Atomrumpf und Elektronengas
- Metallgitter
- Eigenschaften von Metallen

11. Schuljahr:

• *Bindungslehre II:*

Grundkenntnisse über Kräfte zwischen Teilchen erwerben (Richtziele 2, 4, 5, 7, 8, 9)

Zwischenpartikuläre Kräfte

- Polarität und Polarisierbarkeit
- van der Waals-Kräfte
- Dipol-Dipol-Kräfte
- Wasserstoffbrücken
- Einfluss auf Löslichkeit, Schmelz- und Siedetemperatur

• *Reaktionslehre I:*

Grundkenntnisse über den Verlauf chemischer Reaktionen erwerben (Richtziele 2, 4, 5, 7, 8, 9)

Thermodynamik

- Chemische Energie, Arbeit, Wärme
- Enthalpie
- Entropie
- freie Enthalpie
- chemisches Gleichgewicht und Massenwirkungsgesetz
- Beeinflussungen von Gleichgewichtslagen (Le Châtelier)

Kinetik

- Zerfallsreaktionen und Kollisionsmodell
- Reaktionsmechanismen und geschwindigkeitsbestimmender Schritt
- Aktivierungsenergie und Katalyse

- **Reaktionslehre II:**

Grundkenntnisse über die Typen chemischer Reaktionen erwerben (Richtziele 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9)

Säure-Base-Reaktionen

- Säuren und Basen
- Autoprotolyse von Wasser und pH-Wert
- Säuren- und Basenstärken
- Säure-Base-Titration
- Puffersysteme

Redox-Reaktionen

- Oxidation und Reduktion von anorganischen und organischen Stoffen
- Reduktions- und Oxidationsmittelstärken
- Korrosion
- Batterien, Akkus und Brennstoffzellen

- **Praktikum :**

Ausführung weiterführender chemischer Experimente (Richtziele 3, 6, 7, 8, 9, 10)

- beobachten
- folgern
- formulieren
- hantieren

12. Schuljahr (Ergänzungs- oder Präferenzfach):

- **Chemie organischer Verbindungen:**

Grundkenntnisse über die Chemie organischer Verbindungen erwerben (Richtziele 1, 3, 4, 7, 8, 9)

- Besonderheiten der Kohlenstoffverbindungen
- funktionelle Gruppen und Klassen organischer Verbindungen
- einfache organische Reaktionstypen

- **Theorie :**

die Grundkenntnisse punktuell ergänzen und vertiefen (alle Richtziele)

- Entstehung, Aufbau und Eigenschaften ausgewählter Kunststoffe
- Entstehung, Aufbau und Funktion biochemisch relevanter Verbindungen

- **Praktikum :**

zusätzliche und anspruchsvollere Experimente ausführen (Richtziele 3, 6, 7, 8, 9, 10).

- siehe 11. Schuljahr.

3.12 Physik

Grundlagenfach / Ergänzungsfach / Präferenzfach

Bildungsziel

Physik erforscht mit experimentellen und theoretischen Methoden die messend erfassbaren und mathematisch beschreibbaren Erscheinungen und Vorgänge in der Natur. Der gymnasiale Physikunterricht soll diese Art der Auseinandersetzung des menschlichen Denkens mit der Natur sichtbar machen und zusammen mit den anderen Naturwissenschaften das Verständnis für die Natur, den Respekt vor ihr und die Freude an ihr fördern.

Die Schülerinnen und Schüler lernen grundlegende physikalische Gebiete und Phänomene kennen und werden befähigt, Zustände und Prozesse in Natur und Technik zu erfassen und sprachlich klar und folgerichtig in eigenen Worten zu beschreiben. Sie erkennen physikalische Zusammenhänge auch im Alltag und sind sich der wechselseitigen Beziehungen von naturwissenschaftlich-technischer Entwicklung, Gesellschaft und Umwelt bewusst.

Der Physikunterricht vermittelt exemplarisch Einblick in frühere und moderne Denkmethoden und deren Grenzen. Er zeigt, dass Physik nur einen Teil der Wirklichkeit beschreibt und dass sich physikalisches Verstehen dauernd entwickelt und wandelt. Er weist aber gleichzeitig physikalisches Denken als wesentlichen Bestandteil unserer Kultur aus und hilft beim Aufbau eines vielseitigen Weltbildes. Durch Einsicht in die Möglichkeiten und Grenzen, aber auch den Sinn des Machbaren, können Wissenschaftsgläubigkeit oder Wissenschaftsfeindlichkeit verringert werden.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. physikalische Grunderscheinungen und wichtige technische Anwendungen kennen, ihre Zusammenhänge verstehen sowie über die zu deren Beschreibung notwendigen Begriffe verfügen
2. physikalische Arbeitsweisen kennen: Beobachtung, Beschreibung, Experiment, Simulation, Hypothese, Modell, Gesetz, Theorie

Grundfertigkeiten

3. Naturabläufe und technische Vorgänge beobachten und mit eigenen Worten beschreiben, physikalische Zusammenhänge mathematisch, aber auch umgangssprachlich formulieren
4. Modelle gewinnen und auf konkrete Situationen anwenden
5. einfache Experimente planen, aufbauen, durchführen, auswerten und interpretieren
6. selbständig und im Team Probleme erfassen, formulieren, analysieren und lösen und mit Informationsmaterial umgehen

Grundhaltungen

7. Neugierde, Interesse und Verständnis für Natur und Technik aufbringen
8. das Bestreben haben, Verbindungen zu anderen Fächern zu erkennen
9. die Folgen der Anwendungen naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur, Wirtschaft und Gesellschaft in Betracht ziehen und verantwortlich handeln.

Grobziele und Inhalte

Die angeführten Grobziele lassen sich im Unterricht durch die Behandlung verschiedener Lehrstoffe erreichen und später bei einem anderen Thema festigen. Deshalb sind die Grobziele nicht den einzelnen Inhalten zugeordnet, sondern stufenweise aufgelistet. Die Reihenfolge der Stoffgebiete ist innerhalb der verschiedenen Stufen nicht zwingend, aber zum Teil sachlogisch bedingt. Ziele und Inhalte sind für die Lehrperson verbindlich. Sie können im Rahmen der zur Verfügung stehenden Zeit erweitert werden.

8./9.Schuljahr:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> physikalische Grössen, ihre Symbole und international gebräuchlichen Einheiten kennen und anwenden (Richtziel 1) | Mechanik |
| <input type="checkbox"/> Kenntnisse der Mathematik in der Physik anwenden (Richtziele 1,3,8) | - Grundbegriffe: Länge, Volumen, Zeit, Masse, Dichte; Messen |
| <input type="checkbox"/> Umgangssprache und Fachsprache unterscheiden, Alltagsbegriffe in der Physik richtig verwenden (Richtziele 1,3) | - Kraftbegriff: Gewichtskraft, Federkraft, Reibungskraft (qualitativ) |
| <input type="checkbox"/> physikalische Arbeitsmethoden kennen und unterscheiden können (Richtziel 2) | - Arbeit und Energie, Leistung: Definition, Formen und Umwandlungen |
| <input type="checkbox"/> einfache Experimente und Messungen selber durchführen (Richtziele 2,5) | - Druck |
| <input type="checkbox"/> Messungen graphisch und rechnerisch auswerten und Folgerungen ziehen (Richtziele 3,5) | Wärmelehre |
| <input type="checkbox"/> die Anwendung physikalischer Gesetze im Alltag erkennen und deren grundsätzliche Funktion erklären können (Richtziele 1,3,7) | - Teilchenmodell |
| <input type="checkbox"/> Naturphänomene beobachten und mit eigenen Worten beschreiben, unerwartete Erscheinungen hinterfragen (Richtziele 2,3,7) | - Temperatur |
| <input type="checkbox"/> Analogien zum Aufbau von Modellen beiziehen, Entsprechungen und Unterschiede erkennen (Richtziele 2,4) | - Innere Energie und Wärmekapazität |
| <input type="checkbox"/> physikalische Probleme erfassen, formulieren, analysieren und mit verschiedenen Hilfsmitteln bearbeiten (Richtziel 6) | Geometrische Optik |
| <input type="checkbox"/> die Bedeutung der Energie im täglichen Leben kennen und entsprechend handeln (Richtziele 7,9) | - Reflexion, Brechung, Totalreflexion |
| <input type="checkbox"/> Bedeutung und Gefahren von technischen Anwendungen erkennen und entsprechend handeln (Richtziele 7,9) | - Spiegel und Linsen |
| | - Farben, Wellenlängen |

10./11. Schuljahr:

- physikalische Grössen, ihre Symbole und international gebräuchlichen Einheiten kennen und anwenden (Richtziel 1)
- Kenntnisse der Mathematik in der Physik anwenden (Richtziele 1,3,8)
- Umgangssprache und Fachsprache unterscheiden, Alltagsbegriffe in der Physik richtig verwenden (Richtziele 1,3)
- physikalische Arbeitsmethoden kennen und korrekt anwenden (Richtziel 2)
- einfache Experimente und Messungen planen und selber durchführen (Richtziele 2,5)
- Messungen auf verschiedenen Arten auswerten, Fehlerabschätzungen vornehmen und Folgerungen ziehen (Richtziele 3,5)
- die Anwendung physikalischer Gesetze im Alltag erkennen und deren grundsätzliche Funktion erklären können (Richtziele 1,3,7)
- Naturphänomene beobachten und mit eigenen Worten beschreiben, unerwartete Erscheinungen hinterfragen (Richtziele 2,3,7)
- Analogien und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Phänomenen aufdecken (Richtziele 1,2,3)
- beobachtete Erscheinungen und Abläufe auf das Wesentliche reduzieren können und ein Abstraktionsvermögen entwickeln (Richtziele 1,3)
- Modelle kennen, auf konkrete Situationen anwenden und Folgerungen ziehen (Richtziele 2,4)
- physikalische Probleme erfassen, formulieren, analysieren und mit verschiedenen Hilfsmitteln bearbeiten (Richtziel 6)
- geeignetes Informationsmaterial zielgerichtet und angemessen nutzen und einsetzen (Richtziel 6)
- die Folgen der Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur und Gesellschaft erkennen, beurteilen und in die eigene Handlungsweise einbeziehen (Richtziele 7,9)
- Kenntnisse aus andern Fächern mit physikalischen Kenntnissen ergänzen und kombinieren (Richtziel 8)

Mechanik

- Bewegungen (geradlinig, Kreis): Geschwindigkeit, Beschleunigung,
- Kraftdefinition, Newtonsche Gesetze, Gravitation
- Energiesatz

Wärmelehre

- Hauptsätze, Wertigkeit der Energie

Schwingungen und Wellen:

- Schwingungen, Resonanz
- Grundbegriffe der Wellenlehre
- Interferenz und Beugung (qualitativ)

Elektrizität

- Elektrische Grössen und Einheiten: Ladung, Stromstärke, Spannung, Widerstand, Arbeit, Leistung
- Gesetze im Gleichstromkreis
- Magnetismus und Elektromagnetismus
- Induktion und Wechselstrom (qualitativ)

Elemente der Physik des 20. Jahrhunderts

Physik als Ergänzungs- und Präferenzfach

Grobziele und Inhalte

Die angeführten Grobziele sind nicht den einzelnen Inhalten zugeordnet und lassen sich je nach Wahlthema unter Umständen nur teilweise erreichen.

- physikalische Größen, ihre Symbole und international gebräuchlichen Einheiten kennen und anwenden (Richtziel 1)
- Kenntnisse der Mathematik in der Physik anwenden (Richtziele 1,3,8)
- Fachbegriffe exakt und korrekt verwenden (Richtziele 1,2)
- physikalische Arbeitsmethoden differenziert anwenden (Richtziel 2)
- Experimente und Messungen planen, aufbauen, durchführen, auswerten und interpretieren (Richtziel 5)
- die Anwendung physikalischer Gesetze im Alltag erkennen und deren grundsätzliche Funktion erklären können (Richtziele 1,3,7)
- Naturphänomene beobachten und mit eigenen Worten beschreiben, unerwartete Erscheinungen kritisch überprüfen und erklären wollen (Richtziele 2,3,7)
- Analogien und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Phänomenen aufdecken (Richtziele 1,2,3)
- beobachtete Erscheinungen und Abläufe auf das Wesentliche reduzieren können und ein Abstraktionsvermögen entwickeln (Richtziele 1,3)
- Modelle entwickeln, auf konkrete Situationen anwenden und Folgerungen ziehen (Richtziele 2,4)
- physikalische Probleme erfassen, formulieren, analysieren und mit verschiedenen Hilfsmitteln bearbeiten (Richtziel 6)
- geeignetes Informationsmaterial beschaffen, sichten und zielgerichtet einsetzen (Richtziel 6)
- die Folgen der Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse auf Natur und Gesellschaft erkennen, beurteilen und in die eigene Handlungsweise einbeziehen (Richtziele 7,9)
- Kenntnisse aus andern Fächern mit physikalischen Kenntnissen ergänzen und kombinieren (Richtziel 8)

Es sind mindestens drei Wahlthemen zu behandeln, mindestens zwei davon aus der Gruppe 1.

Gruppe 1:

Vom Hören und Sehen zur Welt der Quanten

Die Grundkenntnisse der Wellenlehre werden vorerst zur Erklärung von akustischen und optischen Phänomenen erweitert. Darauf aufbauend werden Elemente der Quantenphysik erarbeitet.

Die Kernenergie im Rahmen der Energieversorgung

Einerseits werden die für ein Kernkraftwerk relevanten Kenntnisse der Kernphysik bearbeitet, andererseits aber auch die Kernenergie im Kontext der heutigen und zukünftigen Energieversorgung betrachtet.

Elektronische Geräte und ihre physikalischen Grundlagen

Grundlagen der Halbleiterphysik und die Wirkung elektrischer und magnetischer Felder auf elektrische Ladungen werden soweit bearbeitet, dass Aufbau und Funktion einiger elektronischer Geräte im Prinzip erklärt werden können.

Wärme in Haushalt und Technik

Die Kenntnisse der Wärmelehre werden auch quantitativ erweitert, so dass Aufbau und Funktion verschiedener Wärme- und Kältegeräte sowie Wärmekraftmaschinen im Prinzip erklärt werden können.

Gruppe 2

Astronomie und Kosmologie

Relativitätstheorie

Elementarteilchen und Wechselwirkungen

Deterministisches Chaos

3.13 Geschichte

Grundlagenfach / Ergänzungsfach / Präferenzfach

Bildungsziel

Geschichte befasst sich mit den menschlichen Lebensformen und Verhaltensweisen in Zeit und Raum.

Die Auseinandersetzung mit Geschichte fördert die Erkenntnis, dass die gegenwärtige Welt durch Ereignisse und Entwicklungen in der Vergangenheit massgeblich bestimmt ist. Die Schülerinnen und Schüler erfahren dadurch die geschichtliche Bedingtheit ihrer eigenen Existenz. Mit der Einsicht, weder die Ersten noch die Letzten zu sein, wächst ihr historisches Bewusstsein.

Der Umgang mit Geschichte fördert die Fähigkeit, in Zusammenhängen und in Grundbegriffen zu denken, Entwicklungslinien zu verstehen und Analogien zu erkennen. Geschichte erfordert und fördert in besonderem Masse das vernetzte Denken.

Geschichte als Auseinandersetzung mit historischen Fakten und Wirklichkeiten fördert die Fähigkeit zur differenzierten und unvoreingenommenen Wahrnehmung von Realität. Damit schafft Geschichte kritische Distanz und notwendige Skepsis gegenüber monokausalen Erklärungsmodellen und modischen Mythenbildungen.

Durch die Arbeit im Fach Geschichte wird Fremdes verständlich und Selbstverständliches verfremdet. Geschichte fördert so eine verständnisvolle Unvoreingenommenheit gegenüber Bestehendem und interessierte Offenheit gegenüber Andersartigem und Neuem.

Geschichte vermittelt unverzichtbare Orientierungshilfen bei der Suche nach einem eigenen Selbst- und Weltverständnis. Die Arbeit im Fach Geschichte eröffnet insbesondere den Zugang zu zentralen kulturellen, politischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und rechtlichen Themen ("Staatskunde"). Sie schärft damit das Bewusstsein für die persönliche Verantwortlichkeit in der eigenen konkreten Gegenwartssituation.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Grundlegende historisch-politische, wirtschaftliche und rechtliche Begriffe kennen und sie erklären können
2. ein historisches Wissen erwerben und sich mit ihm bei der Auseinandersetzung mit aktuellen oder geschichtlichen Fragen zurechtfinden
3. die politische Ordnung der Schweiz mit ihren wichtigen Institutionen kennen
4. den Faktor Zeit als zentralen historischen Massstab erkennen: Ueber ein grobes chronologisches Gerüst verfügen und wichtige Epochen und Ereignisse darin einordnen können
5. zu Einsichten in die Vielzahl der Bedingungsbeziehungen (Ursachen, Relationen, Folgen) gelangen
6. die Möglichkeiten und die Problematik der historischen Systematisierung erkennen.

Grundfertigkeiten

7. Die Methoden der Geschichtswissenschaft nachvollziehen und begrenzt anwenden können
8. Quellentexte verstehen, vergleichen und auswerten können; andere Quellen wie Bilder, Karten, Statistiken, Karikaturen, Film- und Tondokumente analysieren und in den geschichtlichen Zusammenhang einordnen können
9. sich schriftlich verständlich und klar zu einer geschichtlichen Frage äussern können
10. sich mündlich in Form eines Referats mit geeignetem Einsatz von Hilfsmitteln über ein historisches Thema äussern können
11. sich begründete persönliche Urteile über geschichtliche Entwicklungen und das Handeln der historischen Akteure bilden
12. sich aus den Medien über aktuelle politische Probleme informieren können.

Grundhaltungen

13. Sich einen persönlichen Standpunkt gegenüber der historischen Überlieferung und den gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklungen erwerben und gleichzeitig die Bereitschaft zu dessen kritischer Überprüfung haben
14. in den Traditionen der eigenen Kultur verankert sein, gleichzeitig aber offen bleiben für fremde Kulturen, Mentalitäten, Wertsysteme und Lebenshaltungen
15. für die Bewahrung und Weiterentwicklung einer freiheitlichen, rechtsstaatlichen und demokratischen Ordnung eintreten
16. die politischen, wirtschaftlichen, rechtlichen, sozialen und kulturellen Entwicklungen aktiv verfolgen.

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr

- zentrale Epochen der griechischen und der römischen Geschichte kennen (Richtziel 3)
 - eine Vorstellung von der griechischen Kultur und der Ausbreitung der römischen Zivilisation haben und die wesentlichen in der Antike geprägten historischen und politisch-rechtlichen Begriffe kennen (Richtziele 1 und 2)
 - die Bedeutung der antiken Kultur für die geistige Entwicklung Europas bis heute erkennen (Richtziel 4)
 - mit den Merkmalen des frühen Christentums sowie der islamischen Kultur vertraut sein und ihre historische Wirkung erkennen (Richtziele 1, 2, 4)
 - die zentrale Rolle der christlichen Religion und der Kirche im Mittelalter erkennen (Richtziele 2, 4)
 - die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Grundlagen Westeuropas im Mittelalter kennen (Richtziel 1)
 - verschiedene Arten von Quellen unterscheiden können (Richtziele 7, 11)
- Einführung in das Fach Geschichte
 - Grundlagen der europäischen Kultur im Altertum und im Mittelalter
 - Griechenland:
klassische Kultur, exemplarische Staats- und Herrschaftsmodelle (Polis Athen);
Hellenismus
 - Imperium Romanum: Entstehung und Wirkung, Romanisierung
 - Entwicklung der christlichen Kirche im Altertum und im Mittelalter
 - Islam: Entstehung und Ausbreitung
 - Politische, wirtschaftliche und soziale Strukturen der mittelalterlichen Gesellschaft

- zentrale, für die politische Gegenwart wesentliche politische Leitvorstellungen und Entwicklungen (z.B. Demokratie, Rechtsstaat, staatliches Gewaltmonopol, kommunale Selbständigkeit) kennen (Richtziel 1)

Im 7./8. Schuljahr findet eine historische Exkursion zu Altertum und/oder Mittelalter statt.

9./10. Schuljahr

- einen Überblick über die politischen, gesellschaftlichen und geistigen Strukturen Europas um die Wende vom 15. zum 16. Jahrhundert erhalten (Richtziel 1)
 - Renaissance
 - Entdeckungen
 - Reformation; das konfessionelle Zeitalter
- die Auswirkungen der Entdeckungen erkennen und ihre Bedeutung für die weitere geistige, politische, wirtschaftliche, rechtliche und wissenschaftliche Entwicklung beurteilen können (Richtziele 1, 2, 10)
 - Absolutismus und Konstitutionalismus
 - Die Aufklärung und ihre neuen Konzepte für Staat, Gesellschaft und Wirtschaft
 - Zeitalter der bürgerlichen Revolutionen:
 - Entstehung der USA
 - Französische Revolution
 - Die Zeit Napoleons
- Ursachen, Problematik und Auswirkungen revolutionärer Entwicklungen am Beispiel der Französischen Revolution verstehen (Richtziele 2, 4)
- den modernen Verfassungsstaat als Ergebnis eines lang dauernden politisch-gesellschaftlichen Prozesses erkennen (Richtziele 4, 10, 12, 14)
 - Geschichte des 19. Jahrhunderts:
 - Industrialisierung und soziale Frage
 - zentrale geistig-politische Strömungen
 - Nationalstaatsbildung
- die Bedeutung der Industrialisierung für die politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung seit dem 18. Jahrhundert bis heute erkennen (Richtziele 4, 15)
- Motive und Wirkungen imperialistischer Expansion beurteilen können (Richtziele 10, 12)
 - Die Schweiz: Von der Alten Eidgenossenschaft zum Bundesstaat (18./19. Jahrhundert)
 - Imperialismus
- Quellen analysieren und in den historischen Kontext einordnen können (Richtziele 7, 11)
 - Erster Weltkrieg

11. Schuljahr

Die beiden Zeugnisnoten (1. und 2. Semester) jener Schülerinnen und Schüler, welche im 12. Schuljahr Geschichte nicht als Präferenzfach Sozialwissenschaften oder als Ergänzungsfach belegen, bilden die Maturitätsnote in Geschichte.

- die Ursachen zwischenstaatlicher Konflikte und die Möglichkeiten und Grenzen der Konfliktbewältigung und Friedenssicherung am Beispiel der Weltkriege, der Zwischen- und Nachkriegszeit verstehen können (Richtziele 2, 15)
 - die bestimmenden politischen Ideologien des 20. Jahrhunderts kennen und sich mit ihnen auseinandersetzen (Richtziele 1, 2, 14)
 - zentrale weltpolitische Probleme der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts kennenlernen (Richtziele 1, 2)
 - Quellen selbständig auswerten und das Ergebnis in mündlicher oder schriftlicher Form verständlich und klar präsentieren können (Richtziele 6-9, 11)
- Weltpolitische Entwicklungen bis 1945:
 - Geschichte der Sowjetunion
 - Zwischenkriegszeit
 - Faschismus und Nationalsozialismus
 - Zweiter Weltkrieg
 - Ausblick auf die weltpolitische Entwicklung in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts, z.B. Der Ost-West-Gegensatz (Kalter Krieg)

Geschichte als Ergänzungs- und Präferenzfach

12. Schuljahr

Lernziele und Lerninhalte sind für Geschichte als Präferenzfach Sozialwissenschaften und als Ergänzungsfach identisch.

Schülerinnen und Schüler, welche Geschichte als Präferenzfach Sozialwissenschaften belegen, haben eine mündliche oder schriftliche Maturitätsprüfung zu absolvieren. Aus der Prüfungsnote sowie der Zeugnisnote resultiert die Maturitätsnote im Fach Geschichte.

Schülerinnen und Schüler, welche Geschichte als Ergänzungsfach belegen, erhalten eine aus der letzte Zeugnisnote bestehende besondere Maturitätsnote.

- sich vertieft mit Themen der Zeitgeschichte auseinandersetzen (Richtziele 4, 5)
 - Grundprobleme der Gegenwart und ihre historischen Wurzeln in längsschnittartiger Betrachtung erfassen (Richtziele 2, 11, 13)
 - die wichtigen nationalen und internationalen Institutionen der Gegenwart kennen (Richtziele 1, 2)
 - die zentralen weltpolitischen Problemen der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts vertiefen (Richtziele 1, 2)
 - individuelle Interessen und Fähigkeiten in den Unterricht einbringen können (Richtziel 12)
 - Fähigkeit zur selbständigen Erarbeitung und Präsentation von historischen und politischen Themen verbessern, Projektarbeit realisieren können (Richtziel 8, 9)
 - auf Grund von historischem Wissen und historischen Einsichten Standpunkte vertreten und rational argumentieren können (Richtziel 10)
- Weltpolitische Entwicklung in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts
 - Der Ost-West-Gegensatz (Kalter Krieg)
 - Der Prozess der Entkolonialisierung, Entstehung der „Dritten Welt“
 - Der Prozess der Europäischen Integration
 - Weitere Themen des 20. Jahrhunderts: Schweizerischer, europäischer, aussereuropäischer Bereich
 - Geschichte von ausgewählten Staaten und aussereuropäischen Kulturen
 - Längsschnittartige Behandlung ausgewählter Probleme und Konflikte der Zeitgeschichte, zum Beispiel:
 - Religions- und Kulturkonflikte
 - Islamische Welt
 - Völkerwanderungen/Migration
 - Globalisierung
 - Geschichte des Sports
 - Frauen in der Geschichte
 - Minderheit und gesellschaftliche Randgruppen
 - Gesundheit und Krankheit
 - Umweltgeschichte
 - Arbeit und Freizeit
 - Literatur/Kunst und Politik
 - etc.
 - Politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Gegenwartsfragen
 - Politische Theorien und Ideologien im 20. und 21. Jahrhundert

3.14 Geographie

Grundlagenfach / Ergänzungsfach / Präferenzfach

Bildungsziel

Der Geographieunterricht weckt die Freude und das Interesse an der Vielfalt einheimischer und fremder Landschaften, Lebensformen und Kulturen. Er vermittelt die Einsicht, dass unser Lebensraum durch natürliche Faktoren, aber auch durch menschliche Ansprüche, Normen und Haltungen geprägt wird. Dieses Erkenntnis fördert ein verantwortungsvolles Handeln in unserer Umwelt. Das Bewusstsein, dass die Menschen unterschiedlicher Kulturen aufgrund anderer Werthaltungen verschiedene Vorstellungen der Raumnutzung entwickeln, fördert Respekt und Toleranz.

Die Schülerinnen und Schüler lernen den Lebensraum als komplexes Landschaftsgefüge kennen, das durch das Zusammenwirken von Mensch, Natur und Zeit entstanden ist. Sie erleben den Raum in seiner Ganzheit und werden befähigt, ihn mit geographischen Methoden und Kenntnissen zu analysieren.

Die Geographie verbindet natur- und humanwissenschaftliches Denken und fördert dadurch das Erkennen von Zusammenhängen auch über die Fachgrenzen hinaus.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. geographische Grundbegriffe kennen und richtig anwenden
2. über topographisches Basiswissen verfügen, um sich auf der Erde zurechtzufinden und aktuelle Ereignisse geographisch einordnen zu können
3. sowohl natur- wie auch humangeographische Kenntnisse besitzen
4. Landschaftselemente und ihr Zusammenwirken in vielfältigen Lebensräumen kennen
5. Ursachen und Folgen von Landschaftsveränderungen verstehen.

Grundfertigkeiten

6. mit geographischen Darstellungsmethoden vertraut sein; ihre Auswertung, Interpretation und Anwendung beherrschen; eigene Graphiken anfertigen können
7. Ergebnisse geographischer Untersuchungen verständlich formulieren und darstellen können
8. Vernetzungen und ihre Strukturen erkennen, interpretieren und beurteilen
9. fähig sein, Prioritäten zu setzen, Problemstellungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln anzugehen und angemessene Lösungen zu suchen.

Grundhaltungen

10. die Begegnung mit anderen Landschaften, Menschen und Kulturen als Bereicherung erfahren und dadurch die eigene Umwelt besser verstehen
11. persönliche Tätigkeiten auf ihre Auswirkungen auf den Lebensraum hinterfragen und in Kenntnis der daraus sich ergebenden Folgen verantwortungsbewusst handeln.

Grobziele und Inhalte

8. Schuljahr:

- sich Grundwissen über die Topographie der ganzen Welt sowie Kenntnisse der mathematischen Geographie aneignen (Richtziele 1 - 3)
 - die Fähigkeit entwickeln, Karten zu lesen und zu interpretieren (Richtziel 6)
 - Lebensräume kennen lernen: raumprägende Faktoren analysieren sowie ihr Zusammenwirken untersuchen (Richtziele 2, 4, 8)
die Auseinandersetzung mit verschiedenen Völkern und Kulturen als Bereicherung erfahren (Richtziel 10)
 - geographische Informationen aus Atlanten, Graphiken, Bildern und Texten sammeln und diese auswerten (Richtziel 6)
- die Erde als Himmelskörper, Orientierung auf der Erde, Überblick über Kontinente und Ozeane, Klimazonen
 - Kartographie
 - Völker und ihre Lebensweisen in verschiedenen Klimazonen
 - geographische Übungen

9. Schuljahr

- die Ursachen und das Zusammenwirken von Naturkräften erkennen, ihren Einfluss auf Landschaft, Wirtschaft und Kultur verstehen (Richtziele 1, 3, 4)
 - erkennen, wie natur- und anthropogeographische Eigenschaften einer Landschaft deren Nutzung beeinflussen (Richtziele 1, 3, 4, 8)
 - städtische und ländliche Daseinsgrundfunktionen untersuchen und beurteilen (Richtziele 3, 5, 11)
 - einfache wirtschaftliche Zusammenhänge verstehen lernen (Richtziele 3, 8)
 - einzelne geographische Themen bearbeiten und die Ergebnisse mit Hilfe von Texten, Graphiken und Bildern festhalten (Richtziele 6, 7)
 - geographische Untersuchungen und Besichtigungen im Feld durchführen (Richtziele 6,7)
- Einführung in Geomorphologie, Klimatologie, Wirtschaftsgeographie
 - europäische Regionen mit Berücksichtigung der Schweiz: landwirtschaftliche und industrielle Erschliessung und Nutzung, Beispiele aus dem tertiären Sektor
 - Entwicklung von ländlichen und städtischen Siedlungen
 - das wirtschaftliche Prinzip, Produktion und Konsum, Güterarten, Bedürfnisse, Wirtschaftssectoren
 - Praktika
 - Exkursionen

11. Schuljahr:

- die Bedeutung der Erdgeschichte für die Entwicklung der Erde, insbesondere auch der Schweiz begreifen (Richtziele 3, 4, 5)
 - Erkennen, wie natur- und anthropogeographische Eigenschaften einer Landschaft deren Nutzung beeinflussen (Richtziele 1, 3, 4, 8)
 - Mobilität als Grundfunktion menschlichen Daseins verstehen (Richtziele 3, 5, 11)
 - die unterschiedlichen technischen, gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen für die Raumnutzung erkennen (Richtziele 3,4,5,9,10,11)
 - Aktuelle Themen aus dem Zeitgeschehen analysieren (Richtziele 2, 3, 8)
 - geographische Themen selbständig erarbeiten und Ergebnisse in verständlicher Form weitergeben (Richtziele 6, 7)
- Mineralogie, Petrographie, Erdgeschichte, Tektonik, Plattentektonik, Vulkanismus, Erdbeben,
 - Geologie der Schweiz
 - Entstehung und Gestaltung von Lebensräumen in den Tropen und Subtropen
 - Verkehr, Tourismus
 - Soziale und wirtschaftliche Entwicklungen in unterschiedlichen Räumen
 - Auswahl von Tagesthemen
 - Exkursionen und Besichtigungen, Referate

Geographie als Ergänzungs- und Präferenzfach

Grobziele und Inhalte

12. Schuljahr:

- die Bedeutung der Atmosphäre und der sich in ihr abspielenden Vorgänge für das Leben der Menschen erkennen (Richtziele 3, 4) - Klimawissenschaften
- Geoökologische Probleme kennen lernen, Lösungsansätze diskutieren (Richtziele 5,8,9) - Desertifikation, Abholzung tropischer und borealer Wälder, Bodenversalzung, Bodentypen
- die verschiedenen Nutzungsansprüche des Menschen an den Raum erkennen und Lösungen für Nutzungskonflikte suchen (Richtziele 3, 5, 9, 11) - Umweltprobleme, Nutzungskonflikte, Raumplanung
- sich des zunehmenden Ressourcenverbrauchs und der daraus folgenden Belastungen bewusst werden, Alternativen diskutieren (Richtziele 3, 8, 9, 11) - Grenzen des Wachstums, Energie, Rohstoffe
- die Bevölkerungsentwicklung mit ihren Ursachen und Folgen erklären (Richtziele 3, 8) - Bevölkerungsdynamik, Migration, Bevölkerungspolitik
- Beziehungen zwischen Wirtschaft und Raum verstehen lernen (Richtziele 3, 8, 10, 11) - globale, innereuropäische und regionale Wirtschaftsbeziehungen und -organisationen
- das Zusammenwirken von Kultur, Gesellschaft und Natur in Vergangenheit und Gegenwart erkennen (Richtziele 3, 4, 8, 10) - Untersuchung einer Region oder eines Staats
- aktuelle Themen aus dem Zeitgeschehen analysieren (Richtziele 2, 3, 8) - Auswahl von Tagesthemen
- einzelne geographische Themen selbständig erarbeiten und die Ergebnisse in verständlicher Form wiedergeben (Richtziele 6, 7). - Exkursionen und Besichtigungen, Referate
- die Bedeutung der Ozeane als spezielle geographische Räume, als Lebens- und Wirtschaftsräume verstehen. - Ozeanographie

3. 15 Einführung in Wirtschaft und Recht

Grundlagenfach

Bildungsziel

Die Einführung in Wirtschaft und Recht verfolgt das Ziel, die Schülerinnen und Schüler mit der Systematik der Rechtsordnung, den wesentlichen Elementen des wirtschaftlichen Kreislaufs und deren Zusammenwirken sowie der zum Verständnis notwendigen Terminologie vertraut zu machen. Sie versteht sich damit als wichtigen Beitrag zur staatsbürgerlichen Bildung und bedarf einer engen Koordination mit den entsprechenden Inhalten des Geographie- und Geschichtsunterrichts. Grundsätzliche Fragen der Wirtschafts- und Rechtsordnung werden zudem in den alljährlichen Studienwochen für die obersten beiden Klassenjahrgänge behandelt.

Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, Rechtsordnung und Wirtschaftssystem als zentrale Elemente der Gesellschaftsordnung zu begreifen. Sie sollen sich Massstäbe zur Beurteilung bestehender rechtlicher und wirtschaftlicher Gegebenheiten aneignen und Entwicklungen in diesen Bereichen aktiv mitverfolgen.

Durch den Unterricht in Wirtschaft und Recht lernen die Schülerinnen und Schüler, sich in häufig wiederkehrenden Situationen des täglichen Lebens, in denen sie mit praktischen rechtlichen und wirtschaftlichen Fragen konfrontiert sind, zurechtzufinden.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. die Systematik der Rechtsordnung kennen und die einzelnen Rechtsbereiche definieren können
2. über die zentralen volkswirtschaftlichen Begriffe verfügen und diese miteinander in Beziehung setzen können
3. Ziele und Möglichkeiten der Wirtschaftspolitik kennen
4. sich Kenntnisse über die Hierarchie der Rechtssetzung von der Verfassungsbestimmung bis zur Verordnung aneignen.

Grundfertigkeiten

5. Zusammenhänge zwischen Rahmenbedingungen und möglichen wirtschaftlichen Entwicklungen erkennen
6. anspruchsvolle, nicht spezialisierte Texte zu wirtschaftlichen und rechtlichen Fragen verstehen
7. in simulierten wirtschaftlichen und rechtlichen Situationen angemessene Entscheidungen treffen
8. wirtschaftliche Entscheide sowohl des Staates wie auch Privater selbständig beurteilen
9. zu aktuellen politischen und gesellschaftlichen Fragen aufgrund des angeeigneten Begriffsinstrumentariums fundiert Stellung beziehen.

Grundhaltungen

10. wirtschaftlichen und rechtlichen Themen gegenüber Offenheit bekunden
11. sich der Wertvorstellungen, welche hinter verschiedenen Wirtschaftssystemen und Rechtsordnungen stehen, bewusst sein.

Grobziele und Inhalte

11. Schuljahr (2. Semester):

- wirtschaftliche Grundbegriffe kennen und im Zusammenhang anwenden - Bedürfnisse, Wohlstand und Wohlfahrt, Wirtschaftskreislauf
- Funktionen des Staates im wirtschaftspolitischen Kontext kennen - Staatsaufgaben
- Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft und Umwelt analysieren - Produktionsfaktor Umwelt
- konjunkturelle Schwankungen beschreiben und erklären - Konjunkturzyklen, Inflation, Deflation, Stagflation
- Recht als Ordnungssystem für gesellschaftliches Zusammenleben erfassen - Entstehung, Aufgaben des Rechts; öffentliches Recht
- Bedeutung des Rechts im täglichen Leben erkennen. - Privatrecht.

3.16 Bildnerisches Gestalten

Bildungsziel

Der Unterricht in Bildnerischem Gestalten bildet und sensibilisiert die Jugendlichen im visuellen, gestalterischen und künstlerischen Bereich. Dabei wird das ganzheitliche Sehen und das anschauliche Denken und Darstellen gefördert.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln ein differenziertes räumliches Vorstellungsvermögen sowie Form- und Farbempfinden.

Sie sollen ihrem individuellen gestalterischen Ausdruck und ihrer Kreativität gefördert werden.

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich dabei auch exemplarisch mit Werken der angewandten und bildenden Kunst der Vergangenheit und Gegenwart, mit ihren geistesgeschichtlichen Zusammenhängen sowie mit aktuellen Bildmedien auseinander. Sie werden dadurch befähigt, kulturelle und ästhetische Fragen zu verstehen und zu beurteilen.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Praktische und theoretische Grundlagen des bildnerischen Arbeitens kennen und anwenden
2. Bildende Kunst in ihren inhaltlichen, gesellschaftlichen und ästhetischen Zusammenhängen einordnen
3. Theoretische Grundlagen der visuellen Wahrnehmung kennen

Grundfertigkeiten

4. Beobachtungen, Vorstellungen, Phantasien und Gefühlen mittels unterschiedlicher Darstellungstechniken eine Form geben können
5. Differenzierte Vorstellungen entwickeln
6. Wesentliche Gestaltungselemente der Bildsprache und Bildkomposition anwenden
7. Mit Material, Werkzeugen, Geräten und gestalterischen Verfahren fachgerecht und sorgfältig umgehen
8. Aktuelle Bildmedien nutzen, ihre Möglichkeiten und Grenzen einschätzen
9. Farbe, Form und Raum differenziert wahrnehmen

Grundhaltungen

10. Mit Interesse und Experimentierfreude bildnerische Aufgaben angehen; eigene kreative Möglichkeiten und die individuelle Ausdrucksweise erkennen und entfalten
11. Ästhetisch sensibilisiert sein; die eigene gestalterische Arbeit als Entwicklung und als Befriedigung erleben und kritisch beurteilen
12. Die gestaltete Umwelt, Kunstwerke, elektronische Bildmedien und Kommunikationsmittel unter den Aspekten des Ausdrucks, der gestalterischen Qualität und der Ästhetik betrachten
13. Mit offenen Augen durch die Welt gehen. Ästhetische Qualitäten in Natur, Umwelt und persönlicher Umgebung erkennen
14. Gestaltung auch im Zusammenhang mit anderen Fächern, gestalterischen Berufsbereichen und Kulturaufgaben verstehen

Grobziele und Inhalte

Im 1. und 2. Schuljahr wird mittels einfachen aber grundlegenden Themen und Techniken eine Basis für das künstlerische Schaffen vermittelt.

Gegen Ende des 8. Schuljahres entscheiden sich die Schülerinnen und Schüler für ihr Maturitätsfach im Bereich Kunst.

7./8. Schuljahr:

Lerninhalte

- Differenzierte Wahrnehmung von Proportionen und Formen, Kontrasten, Licht und Schatten erlernen
 - Zeichnen und Malen nach der Anschauung
 - Natur- und Sachstudium

- Grundzüge der Farbenlehre kennen und anwenden
 - Farbkreis
 - Komplementärkontrast
 - Farben gezielt nachmischen
 - Farbwahrnehmung
 - Farbsymbolik

- Grundlagen der Raumdarstellung kennen und anwenden
 - Staffelung, Grössenverhältnisse
 - Zentral- und Übereckperspektive
 - Farbperspektive

- Grundlagen der Bildkomposition kennen lernen
 - Anordnung und Wirkung verschiedener Gestaltungselemente in der Fläche
 - Der Bildausschnitt

 - z.B.
 - Rhythmus

- Grundlagen von plastischen Qualitäten kennen lernen
 - z.B.
 - Skulpturale und plastische Arbeitsweise
 - Körper und Oberfläche
 - Körper und Raum
 - Volumen
 - Sinnliche und funktionale Eigenschaften des Materials

- Bezüge zu bildender und angewandter Kunst herstellen können
 - z.B.
 - Bildbetrachtung: Analyse und Interpretation
 - Kunst im Zusammenhang mit der eigenen Arbeit

- Zeichnen und Malen aus der Vorstellung
 - Interpretieren und erfinden, arbeiten aus der Fantasie
 - Stärkung der Vorstellungskraft und differenziertes Wahrnehmen der inneren Bildern
 - z.B.
 - Traum
 - Geschichten
 - Gedichte
 - Erinnerungen

Techniken / Medien

- Graphische und zeichnerische Techniken lernen

- Graphit
- Kohle
- Tusche

z.B.

- Farbstift
- Fett oder Pastellkreiden
- Collage und Montage
- Frottage

- Malerische Techniken kennen lernen

- Gouachefarben

z.B.

- Acrylfarben
- Aquarell
- Tusche

- Plastische Gestaltungsformen kennen lernen

z.B.

- Ton
- Papier maché
- Gips
- Draht
- Karton
- Plastilin

Im 9. Und 10. Schuljahr werden sowohl Themen aus dem 7. und 8. Schuljahr vertieft und in komplexeren gestalterischen Aufgaben neu kombiniert, als auch neue Themen und aufwändigere Techniken eingeführt.

9./10. Schuljahr:

Lerninhalte

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Grundlagen von Typografie und Layout kennen lernen | z.B.
- Schrifttypen und Schriftentwicklung
- Schriftbild und Lesbarkeit
- Symmetrien und Ordnung
- Rastersysteme
- Darstellung komplexerer Inhalte
- Analyse von Grafik und Werbung |
| <input type="checkbox"/> Möglichkeiten grafischer Umsetzung und Reduktion erkunden | z.B.
- Tonwerttrennung
- Steigerung und Betonung
- Grafische Bildsprache und Kommunikation |
| <input type="checkbox"/> Möglichkeiten der Malerischen Umsetzung erfahren und ausprobieren | - Der Farbauftrag
z.B.
- Malstile
- Maltechniken
- Duktus und Ausdruck
- Malexperimente
- Kombinieren verschiedener Techniken |
| <input type="checkbox"/> Persönliche Wahrnehmung als Gestaltungsansatz wahrnehmen | - Entdecken von Gestaltungselemente und Gestaltungsmöglichkeiten in der Umgebung und in der eigenen gestalterischen Arbeit
- Ideen aufnehmen und entwickeln
- Kritik üben
- Objektive und subjektive Wahrnehmung |
| <input type="checkbox"/> Zusammenhänge von Gestaltung und Wirkung Analysieren | - Bildanalyse und Interpretation
- Vertiefte Auseinandersetzung mit bildender und angewandter Kunst vor den Originalen
- (Ausstellungsbesuch) |
| <input type="checkbox"/> Figürliche und abstrakte Bildkomposition erkunden | - Beziehung und Wirkung von Farbe und Form
- Persönliche gestalterische Interpretation |
| <input type="checkbox"/> Raum als Gestaltungselement erkennen | z.B.
- Gestaltung des Bildraums
- Traumbezogene dreidimensionale Arbeiten
- Installation
- Kunst im öffentlichen Raum
- Architektur und Utopien
- Landschaft |
| <input type="checkbox"/> Sich mit der menschlichen Figur und dem Portrait auseinandersetzen | z.B.
- Proportionen
- Flächen und Volumen
- Erfassen von Pose und Ausdruck
- Mensch und Umgebung |

Techniken / Medien

- Digitale Medien
 - Bildbearbeitung
 - z.B.
 - Trickfilm und Animation
 - Bildmontage
- Drucktechnik und Reproduktionsverfahren
 - z.B.
 - Holz- und Linoldruck
 - Tiefdruck
 - Siebdruck
 - Schablonenbild
 - Monotypie
- Fotografie
 - z.B.
 - Foto als Dokumentation
 - Foto als Künstlerischer Ausdruck
 - Fotoserie
- Acrylfarbe
 - z.B.
 - Farbenherstellung
 - Farbzusätze und Bindemittel
- Collage
 - Kombination verschiedener Materialien
 - Kombination verschiedener Inhalte
 - Witz

11. Schuljahr

Im 11. Schuljahr werden die Schüler/innen vermehrt aufgefordert über einen längeren Zeitraum selbstständig zu arbeiten.

Die erlernten Inhalte finden eine direkte Anwendung in Projekten, in welchen die Schülerinnen und Schüler mittels einer definierten Aufgabenstellung ihre eigene Bildsprache vermehrt untersuchen und zu einem eigenständigen Ausdruck entwickeln.

Bildnerisches Gestalten als Ergänzungsfach (12. Schuljahr)

Im Zentrum des Unterrichts im Ergänzungsfach Bildnerische Gestaltung steht der Einblick in die Berufspraxis gestalterischer Berufe. Dabei werden neben den gestalterischen Fähigkeiten auch theoretische und kulturgeschichtliche Grundlagen erworben.

Das Ergänzungsfach ermöglicht eine individuelle Anwendung und Vertiefung der erworbenen gestalterischen Fähigkeiten.

Musikmaturandinnen und -maturanden können das Ergänzungsfach Bildnerisches Gestalten besuchen, sofern sie in der Mittelstufe Bildnerisches Gestalten als Fakultativfach besucht haben.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten im 12. Schuljahr, jetzt als junge Erwachsene, einen neuen Zugang zu den in den Zielen aufgeführten Inhalten. Sie haben nun die Freiheit, ihre eigenen Bildformen zu entwickeln.

Im Zusammenhang mit der praktischen gestalterischen Arbeit werden Bezüge zur Kunstgeschichte, zu aktuellen Kunstaussstellungen oder zu zeitgenössischen Kunstaspekten hergestellt. Dazu gehören Einblicke in die Formen der gestalterischen Berufspraxis: Informationen über die Arbeit in einem Museum, beispielsweise die Planung und Realisierung einer Kunstaussstellung, Restaurationsarbeiten und Kontakte zu Fachleuten aus Kunst und Kultur.

Die gestalterische Arbeit der Schülerinnen und Schüler kann auch Bezüge haben zu einer künstlerischen Berufstätigkeit, zu Malerei, Skulptur, Photographie, Architektur, Design, Mode, Multimedia.

3.17 Musik

Grundlagenfach / Ergänzungsfach

Bildungsziel

Der Musikunterricht fördert mit seinem *abgestuften Wahlpflichtsystem* individuell die oft sehr unterschiedlichen musikalischen Anlagen und Interessen der Schülerinnen und Schüler. Im Hinblick auf eine harmonische Entwicklung der Gesamtpersönlichkeit bietet er in idealer Weise die Möglichkeit, körperliches, seelisches und geistiges Tun und Erleben miteinander zu verbinden.

Aufgrund von genauen Fachkenntnissen sollen die Schülerinnen und Schüler über den passiven Musikkonsum hinaus die Fähigkeit zur geistigen Begegnung mit dem Kunstwerk erlangen und ihre schöpferischen Kräfte entfalten können. Grundlage dazu bilden die praktische Musikausübung sowie die intellektuelle Auseinandersetzung mit Musik in all ihren Erscheinungsformen.

Richtziele

In einem Kunstfach soll jede Schülerin und jeder Schüler auf Grund von verschiedenen Kenntnissen, Fähigkeiten und Interessen gut sein dürfen. Je nach Schüler- und Lehrerpersönlichkeit können die Inhalte jeweils etwas verschieden gewichtet sein.

Grundfertigkeiten

1. für jegliche Art von Klängen offen sein – ausgehend von allgemeinen akustischen Ereignissen bis hin zu eigentlicher Musik aller Zeitepochen, Völker resp. Stilgattungen (U- und E-Musik, auch Folklore); den Erscheinungen des musikalischen Alltags ebenso Beachtung schenken wie der Erhaltung der Werte der europäischen Musikkultur; dabei die heute einflussreichen elektronischen Medien kritisch einsetzen.
2. konzentriert zuhören können (auch über längere Zeit); die dabei entstehenden Gedanken und Gefühle beobachten und formulieren können.
3. sich selbst im Gesang und/oder im Instrumentalspiel klingend äussern können; dabei die Tonerzeugung angemessen beherrschen und verfeinern und auch in der Gruppe anwenden; von Anfang an von der blossen Technik zu einem musikalischen Ausdruck vordringen.
4. empfänglich sein für die Ästhetik musikalischer Kunstwerke (auch im Bezug zu anderen Kunstgattungen) und sich an ihnen freuen können; die Musik aber trotzdem nicht nur als Genussmittel verstehen, sondern auch als Ausdruck eines bestimmten Zeitgefühls und als Mittel, Genauigkeit, Konzentration und Ausdauer einzuüben.
5. angeregt vom Hören, belebt durch das Ausüben, gereift im tieferen Verstehen von Musik nicht nur beim Reproduzieren stehen bleiben, sondern immer wieder auch mit Musik schöpferisch werden; dabei ein verantwortungsvolles und sensibles Eingehen auf den/die musikalischen Partner entwickeln (Proben, Konzerte).

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr (obligatorisch für alle Schülerinnen und Schüler)

In den ersten zwei Jahren werden Musikmaturanden auf die Maturitätsphase vorbereitet; zukünftige Maturandinnen und Maturanden im Fach Bildnerisches Gestalten erhalten hier ihre musikalische Allgemeinbildung. Der Kurs Musikkunde und eine Musikpraxisgruppe sind für alle Schülerinnen und Schüler obligatorisch. Der *Instrumentalunterricht* ist fakultativ.

- Musikkunde
 - = Lektion im Klassenverband
 - Akustische Grundlagen, Obertonreihe
 - Funktionsweise des Gehörs, Hörschäden
 - konzentriertes Hörverhalten einüben
 - Erlernen der Notenschrift
 - Rhythmuslehre
 - Tonartenlehre, Dur + Moll
 - Intervalle
 - elementare Formenlehre
 - Instrumentenkunde
 - Überblick über die Musikgeschichte

- Musikpraxis
 - = Praxisstunde in Halbklassen, resp. wahlweise in klassenübergreifenden Gruppen
 - Klassenmusizieren in Halbklassen (Singen, Bewegen, Sprechen, elementares Instrumentalspiel, Rhythmusübungen)
 - Unterstufenchor (Stimmpflege, mehrstimmiges Singen)
 - Rhythmusgruppe (Rhythmusschulung und Djembespiel)
 - Instrumentalensemble (Vororchester) (Schulung des Zusammenspiels)

Zudem besteht die Möglichkeit, bereits ab dem zweiten Semester der ersten Klasse an der hauseigenen Instrumentalabteilung ein Instrument zu erlernen.

9./10./11. Schuljahr (für Maturanden mit Kunstfach Musik)

Musikmaturandinnen und -maturanden belegen den Kurs *Musikkunde* (1 Lektion), wahlweise eine *Musikpraxisstunde* (2 Lektionen) sowie *Einzelunterricht* (1/2 Lektion) auf einem Instrument resp. Sologesang. Alle *Kurse* sind den Maturandinnen und Maturanden im Fach Bildnerisches Gestalten einzeln als Fakultativunterricht zugänglich.

- Musikkunde
 - Vertiefter Überblick über die abendländische Musikgeschichte
 - Einblicke in aussereuropäische Musikkulturen
 - Bezüge zum aktuellen Musikleben (Konzert- und Opernbesuche, Ausflüge, Kontakt mit Künstlern u.ä.)
 - Erweiterte Musiklehre (Drei- und Vierklänge, Kadenz, wichtige Formen wie Fuge, Sonatensatzform und Gattungen)

- Musikpraxisstunde wahlweise in einer der folgenden Formationen
 - *Mittelstufenchor*, (ab 11. Schuljahr: *Kammerchor* (mit Aufführungen)
 - *Orchester*
 - *Bigband*
 - *Piano Plus* (für Pianisten, Schlagzeuger, E-Gitarristen etc; Klassik und Rock/Pop)
 - *Band*

- Instrumentalunterricht / Sologesang Einzelunterricht
 - seriöser Erwerb der technischen Grundlagen des Spiels auf einem Instrument oder des Singens
 - bewusst gestaltete, ausdrucksvolle und gelöste Wiedergabe von Werken mit angemessenem Schwierigkeitsgrad (Methodenfreiheit)
 - dabei werden Reaktion und Gedächtnis (Blattspiel – Auswendigspiel), Geduld, Selbstdisziplin und Konzentration (Üben!), aber auch kreative Phantasie (Improvisation) gefördert.

Musik als Ergänzungsfach

Das Ergänzungsfach widmet sich jeweils in Absprache mit den Musikmaturanden einem oder mehreren speziellen Themenkreisen. Dieser Kurs steht auch den Maturandinnen und Maturanden im Fach Bildnerisches Gestalten offen.

3.18 Sport

Bildungsziel

Der Sportunterricht leistet einen wesentlichen Beitrag zur ganzheitlichen Bildung.

Er fördert das Bewegungslernen und die Verbesserung der physischen Ausdrucks- und Leistungsfähigkeit, im Hinblick auf die Pflege der Gesundheit und des physischen, psychischen und sozialen Wohlbefindens.

Die vielfältigen Bewegungserfahrungen in Einzel- und Mannschaftssportarten sollen bei den Schülerinnen und Schülern die Freude an der körperlichen Betätigung fördern und sie dazu anregen, ihre Freizeit aktiv zu gestalten und auch nach Abschluss der Schulzeit weiterhin Sport zu treiben.

Der Sportunterricht strebt die Entwicklung von Selbstvertrauen, Willen und Mut an, soll zu Hilfsbereitschaft und Fairness führen und den Sinn für die Einordnung in die Gemeinschaft stärken.

Im schulischen Alltag bringt der Sport für Schülerinnen und Schüler auch Ausgleich und Erholung.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. sich selbst als körperlich-seelisch-geistige Einheit verstehen
2. die sportliche Leistungsfähigkeit als Teil der Gesundheit erkennen
3. Grundlagen, Strukturen der wichtigsten Spiele und technischen Disziplinen kennen

Grundfertigkeiten

4. die eigenen sportlichen Fähigkeiten verbessern und vielseitig anwenden
5. Bewegungs-, Entspannungs- und Regenerationsformen in eine gesunde Lebensführung integrieren
6. die elementaren Bewegungsabläufe einiger Grunddisziplinen beherrschen
7. eigene Bewegungsabläufe kontrollieren und korrigieren

Grundhaltungen

8. die Bedeutung des Sports in unserer Gesellschaft und seine Entwicklung kritisch beobachten und beurteilen
9. mit Aggressionen und Rivalitäten in Sportgruppen umgehen können
10. Sport als Ausgleich zum Schul- und Arbeitsalltag sowie als freudvolles und anforderungsreiches Erleben werten
11. sportspezifische Sicherheitsregeln einhalten
12. im Team arbeiten und sich fair verhalten
13. auf schwächere Mitschülerinnen und Mitschüler Rücksicht nehmen und sie unterstützen
14. Leistungsbereitschaft zeigen und erleben

Grobziele und Inhalte

7./8. Schuljahr:

- die Grundtechnik bei den Läufen, beim Weit- und Hochsprung sowie beim Wurf mit Ball oder Stab beherrschen und die Ausführungsvorschriften kennen (Richtziele 3, 4, 6, 14)
 - sich bei einfachen Übungsteilen an allen Geräten sicher fühlen (Richtziele 1, 4, 7, 14)
 - Mitschülerinnen und Mitschülern beim Geräteturnen Hilfe leisten können (Richtziel 11, 13)
 - die Grundtechniken und Regeln bei den eingeführten Mannschaftsspielen beherrschen und sich in eine Spielgruppe integrieren können (Richtziele 3, 4, 9, 11, 12, 14)
 - persönliche Fitness und koordinative Fähigkeiten verbessern (Richtziele 2, 4, 7, 14)
 - die kompensatorische Funktion des Sports erleben und zu zusätzlicher sportlicher Tätigkeit angeregt werden (Richtziele 1, 2, 5, 8, 10)
- Einführung der leichtathletischen Grunddisziplinen (Laufen, Springen, Werfen)
 - Basisübungen im Geräteturnen (Barren, Reck, Schaukelringe, Bodenturnen, Mini-tramp/Sprungkasten)
 - Einführung der Mannschaftsspiele Fußball, Handball, Basketball, Unihockey
 - Übungen zur Förderung der Fitness, der Bewegungskoordination und des Rhythmusempfindens
 - Zweikampfspiele, Umgang mit Kraft, Aggression; Entspannung

9./10. Schuljahr:

- die Bewegungsabläufe in der Leichtathletik verbessern und automatisieren (Richtziele 6, 7)
 - einfache Übungsverbindungen an den Geräten in ansprechender Form ausführen können (Richtziel 7)
 - im Bereiche der Mannschaftsspiele technisches und taktisches Können sowie die Fähigkeit des Zusammenspiels verbessern (Richtziele 9, 12, 13, 14)
 - persönliche Fitness und koordinative Fähigkeiten verbessern (Richtziele 2, 4, 7, 14)
- Festigung der leichtathletischen Grunddisziplinen
 - Einführung weiterer technischer Disziplinen in der Leichtathletik (Kugelstossen, Speerwurf, Staffeln, Hürdenlauf)
 - Geräteturnen mit zunehmender Betonung von Übungsverbindungen
 - Festigung des technischen und taktischen Könnens beim Fußball, Handball und Basketball, Unihockey
 - Einführung Volleyball, Badminton
 - Übungen zur Förderung der Fitness, der Bewegungskoordination und des Rhythmusempfindens
 - Theoretische und praktische Einführung ins Konditionstraining

11. Schuljahr:

- erkennen, wo die persönlichen Fähigkeiten und Neigungen liegen, und dort die Leistungen gezielt verbessern (Richtziele 4, 14)
 - die kompensatorische Funktion des Sports erleben und zu zusätzlicher sportlicher Tätigkeit angeregt werden (Richtziele 1, 2, 5, 8, 10)
 - Im Rahmen einer Spielmannschaft eine Leistung von höherem Niveau mittragen können (Richtziele 4, 12, 14)
 - persönliche Fitness und koordinative Fähigkeiten verbessern (Richtziele 2, 4, 7, 14)
 - Führungskompetenz und Verantwortungsbewusstsein fördern (Richtziele 3, 11, 13, 14)
- Verfeinerung der Technik in der Leichtathletik; eventuell Einführung weiterer Disziplinen (zum Beispiel Hürdenlauf, Dreisprung, Stabhochsprung)
 - Geräteturnen gemäss Neigung der Klasse (Übungskombinationen)
 - Förderung der Spielkompetenz in ein bis zwei Mannschaftsspielen gemäss Neigung der Klasse
 - Übungen zur Förderung der Fitness, der Bewegungskoordination und des Rhythmusempfindens.
 - Schiedsrichterfunktionen, Gestalten von Einwärmen, Lektionen

12. Schuljahr:

- Persönlichen Neigungen erkennen und dort die Leistungen gezielt verbessern (Richtziel 4)
 - die kompensatorische Funktion des Sports erleben und zu zusätzlicher sportlicher Tätigkeit angeregt werden (Richtziele 1, 2, 5, 8, 10)
 - im Rahmen einer Spielmannschaft eine Leistung von höherem Niveau mittragen können (Richtziele 4, 12, 14)
 - persönliche Fitness und koordinative Fähigkeiten verbessern (Richtziele 2, 4, 7, 14)
- Verfeinerung der Technik, Taktik und Fitness in klassenübergreifenden, koedukativ geführten Wahlpflichtkursen (3 Kurse pro Jahr, 1 Doppelkennung pro Woche), sowie einer Einzellektion pro Woche im Klassenverband
 - Förderung der Spielkompetenz und Sozialkompetenz im koedukativen Unterricht
 - Übungen zur Förderung der Fitness, der Bewegungskoordination und des Rhythmusempfindens.

Ergänzungsfach Sport (12. Schuljahr):

Der Jahreskurs ist in drei Blöcke aufgeteilt, die von drei verschiedenen Sportlehrpersonen unterrichtet werden: Die Unterrichtsinhalte setzen sich aus Themenbereichen verschiedenster sportwissenschaftlicher Disziplinen zusammen:

- Trainingslehre**
- Anatomie des Körpers**
- Sportmanagement und Berufsfeld Sport**
- Doping**
- Ernährung**
- Sport und Gesundheit**

Neben dem stark theoriebezogenen Unterricht (2 Lektionen Theorie, 1 Lektion Sportpraxis) werden die einzelnen Themen durch Exkursionen ergänzt, um das Gelernte in der Praxis anschaulich zu machen. Im Rahmen des Moduls "Trainingslehre" bereiten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Ergänzungsfachs Sport ausserdem gezielt auf einen grösseren Ausdauersportanlass vor.

Freiwilliger Schulsport (7.-12. Schuljahr):

- Persönliche Neigungen erkennen und dort die Leistungen gezielt verbessern (Richtziel 4)
- die kompensatorische Funktion des Sports erleben und zu zusätzlicher sportlicher Tätigkeit angeregt werden (Richtziele 1, 2, 5, 8, 10)
- im Rahmen einer Spielmannschaft eine Leistung mitbringen können (Richtziele 4, 12, 14)
- Verfeinerung der Technik und Taktik im Spiel in klassenübergreifenden, koedukativ geführten Kursen (6 Kurse pro Schuljahr z.B. in Fussball, Volleyball, Badminton, Baseball, Handball, Basketball, Unihockey etc.)
- Förderung der Spielkompetenz und Sozialkompetenz im koedukativen Unterricht

3.19 Philosophie

Ergänzungsfach / Fakultativfach

Bildungsziel

Im Philosophieunterricht wird die Eigenart und Bedeutung philosophischen Denkens im Unterschied zum alltäglichen, instrumentellen und einzelwissenschaftlichen Denken deutlich. Das philosophische Fragen soll als wesentliche Möglichkeit des Menschseins verstanden werden. Im Besonderen will der Philosophieunterricht:

- zu Selbständigkeit im Urteil und zu Ausdauer im Nachdenken anleiten, auch wenn die Problemstellung ungewohnt ist und greifbare Ergebnisse nicht sogleich sichtbar werden
- die Notwendigkeit begrifflicher Strenge als Ausdruck der Sachgebundenheit (Objektivität) und der Redlichkeit des Denkens einsichtig machen

Der Philosophieunterricht will an fundamentale Sinnfragen heranführen, das Wertbewusstsein klären und stärken, die verantwortungsbewusste Auseinandersetzung mit der modernen pluralistischen Gesellschaft und der heutigen wissenschaftlich-technischen Welt fördern sowie Orientierungshilfen anbieten.

Voraussetzung dafür ist:

- Themen und Texte auszuwählen, die die Schülerinnen und Schüler existentiell angehen
- die Bereitschaft zu wecken und zu fördern, eigene Vorurteile, weltanschauliche Fixierung und wissenschaftliche Denkweisen zu hinterfragen und so offen zu werden für den Dialog mit anderen Menschen, insbesondere auch für das interpretierende Gespräch und die argumentative Auseinandersetzung mit der philosophischen Tradition
- ein kritisches Bewusstsein in Bezug auf Ideologien jeder Art zu erzeugen

Richtziele

Grundkenntnisse

1. mit grundlegenden Begriffen und Konzepten der Philosophie vertraut sein
2. wichtige philosophische Fragestellungen, Lösungsvorschläge und Argumentationsweisen kennen
3. Hauptgedanken ausgewählter Autoren und bedeutender Strömungen kennen

Grundfertigkeiten

4. Wahrnehmungen und Erfahrungen auf den Begriff bringen und auch komplexe Zusammenhänge begrifflich klar und logisch richtig darstellen
5. in Denken und Sprechen ungeprüft Vorausgesetztes erkennen
6. philosophisch relevante Texte nach Form und Gehalt analysieren und bedenken
7. auf Gedanken und Argumente anderer im rational argumentierenden Dialog eingehen

Grundhaltungen

8. Ereignissen und Sachverhalten, Meinungen und Weltanschauungen fragend begegnen
9. immer wieder über das Gegebene hinausblicken, es hinterfragen, Alternativen suchen und abwägen
10. sehen, dass Menschsein wesentliche Fragen aufwirft, die wissenschaftlich unentscheidbar sind, und diesen Fragen im eigenen Denken Raum geben
11. sich auch schwierigen Problemen stellen und ihnen in beharrlicher Denkarbeit nachgehen
12. an das eigene Denken und an das Denken anderer den Anspruch der Genauigkeit und der intellektuellen Redlichkeit stellen
13. bereit sein zum kritischen Dialog, der als Form der Wahrheitssuche und der Konfliktbewältigung von den Beteiligten Öffnung, Ehrlichkeit und gegenseitige Achtung erfordert
14. für eigenes und fremdes autonomes Denken als Voraussetzung der mündigen Person eintreten
15. die öffentliche Diskussion mündiger Bürger als Bedingung politischer Freiheit begreifen und für diese einstehen
16. vom eigenen und fremden Denken und Handeln, von Techniken und Sozialstrukturen fordern, dass sie im Hinblick auf die Folgen für Mensch und Natur zu verantworten sind
17. Leistungen und Grenzen wissenschaftlichen Denkens achten

Grobziele und Inhalte

12. Schuljahr:

- Die Schülerinnen und Schüler sollen in das Wesen und das Anliegen der Philosophie Einblick gewinnen, indem sie anhand von ausgewählten philosophisch relevanten Themen das eigene Vorwissen reflektieren und die Vielfalt der philosophischen Fragestellungen, Methoden und Lösungsansätze kennen lernen.
 - Dazu dient vor allem die Lektüre und Besprechung repräsentativer Texte aus verschiedenen philosophischen Bereichen und Epochen.
- Es bieten sich Themen der philosophischen Disziplinen mit deren spezifischen Grundfragen an, z.B.:
- Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie (Was können wir wissen?): Sprache und Denken / Bedingungen, Entwicklung, Wesen und Grenzen des Erkennens / wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Verhalten / Erscheinung und Wirklichkeit / Wahrheit.
 - Ethik (Was können/sollen/dürfen wir tun?): Willensfreiheit / Werte / Deontologie und Teleologie / Verbindlichkeit und Relativität moralischer Normen / Umgang mit Leben und Tod
 - philosophische Anthropologie (Was ist der Mensch?): Natur und Kultur / Mensch und Tier / Leib – Seele – Geist / Person / Entwicklung der Person / Einzelner – Gemeinschaft – Gesellschaft – Masse / Sprache / Sinn und Sinnlosigkeit
 - Religionsphilosophie (Was dürfen wir hoffen?): Anfang und Ende / Gottesbegriff / Gottesbeweise / Theodizee / Religionskritik

3.20 Religionslehre

Ergänzungsfach

Bildungsziel

Das Ergänzungsfach Religionslehre leitet die Schülerinnen und Schüler an, sich mit religiösen Themen, ethischen Grundfragen und Lebens- und Wirklichkeitsdeutungen auseinander zu setzen. Dabei kommt die religiöse Dimension des Lebens zur Sprache, und Schülerinnen und Schüler lernen, Fragen zu stellen und nach Antworten zu suchen und diese – in Auseinandersetzung mit klassischen und modernen Positionen – in den eigenen Erfahrungshorizont zu stellen. Letztlich zielt das Ergänzungsfach Religionslehre wie die übrigen Unterrichtsfächer auf Bewusstseinsbildung, Selbstbestimmung, Selbstverantwortung und verantwortungsvolle Lebensgestaltung des Einzelnen.

In unserer multikulturellen Gesellschaft hat das Ergänzungsfach Religionslehre den Auftrag, den Blick nicht nur für die jüdisch-christlichen Wurzeln der abendländischen Tradition und deren Ausprägungen in Geschichte und Gegenwart zu öffnen, sondern auch für die Vielfalt nichtchristlicher Religionsformen, angefangen bei den grossen Weltreligionen bis hin zu modernen Manifestationen des Religiösen. Eine weitere wesentliche Aufgabe besteht darin, die moderne säkulare Gesellschaft auf die religiöse Dimension des Menschen hin zu befragen.

Das Ergänzungsfach Religionslehre weckt die Bereitschaft, sich mit religiösen, aber auch säkularen Welt- und Lebensdeutungen und ihren Werten auseinander zu setzen und sie als Teile einer pluralistischen Weltkultur zu verstehen und zu akzeptieren, und unterstützt damit die menschliche Grundeinstellung der Toleranz.

Gegenüber modernen religiösen Strömungen und Ideologien leistet das Ergänzungsfach Religionslehre Aufklärungsarbeit und fördert die eigene Urteilsbildung im Bereich des Religiösen.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Religion als anthropologisches Grundphänomen kennen
2. verschiedene Ansätze von Wirklichkeitsinterpretationen kennen
3. über die jüdisch-christlichen Wurzeln des Abendlandes und deren Ausprägung und Bedeutung in Geschichte und Gegenwart Bescheid wissen
4. grundlegende Denkkategorien theologischer Reflexion kennen
5. sich mit grundlegenden Anschauungen und Anliegen biblischer und nichtbiblischer Religionen auseinander setzen und sie als Ausdruck unterschiedlicher religiöser Erfahrung begreifen.

Grundfertigkeiten

6. religiöse Denk-, Sprach- und Handlungsformen und deren Funktion verstehen, um sie für die Gegenwart zu erschliessen
7. elementare Aussagen religiöser Traditionen in heutigen Denkkategorien ausdrücken und auf das eigene Erfahren anwenden können
8. sich der eigenen religiösen Erfahrungs- und Vorstellungswelt bewusst werden
9. aufgrund der Auseinandersetzung mit religiösen Anschauungen und Anliegen die Fähigkeit zu eigenständiger religiöser Urteilsbildung besitzen
10. pseudoreligiöse und ideologische Erscheinungsformen von echten Formen religiöser Lebensgestaltung unterscheiden können
11. sich mit dem Wesen und der Funktion von Werten und Normen auseinander setzen und die Fähigkeit zu selbständiger ethischer Urteilsbildung besitzen.
12. Ein Thema aus dem Bereich von Religion oder Ethik selbständig erschliessen und darstellen können.

Grundhaltungen

13. der religiösen Dimension des Menschen mit Offenheit und Neugier begegnen
14. das eigene Leben in der Auseinandersetzung mit religiösen Traditionen und anderen Wirklichkeitsdeutungen reflektieren, sich immer wieder neu orientieren, sich auf die Zukunft einlassen, Verantwortung übernehmen
15. Toleranz und Dialogbereitschaft als menschliche Grundhaltung leben.

Grobziele und Inhalte

Eine vollständige und ausführliche Behandlung aller aufgeführten Themenbereiche würde den Rahmen von Religionslehre als Ergänzungsfach bei weitem sprengen. Es empfiehlt sich, im ersten Semester anhand einer Einführung in Religion und Religionswissenschaft und in Auseinandersetzung mit den grossen Weltreligionen Grundbegriffe und Grundkategorien religiösen Denkens mit den Schülerinnen und Schülern zu erarbeiten. Im zweiten Semester sollen je nach Interessenlage der Schülerinnen und Schüler Schwerpunkte ausgemacht werden, auf welche die anderen Themen in untergeordneter Weise bezogen werden können.

12. Schuljahr:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Wesen, Anliegen und Arbeitsweise der Religionsphänomenologie verstehen (Richtziele 1, 2, 8, 12, 13) | - Einführung in die Wissenschaft der Religionsphänomenologie und ihrer Methoden: Möglichkeiten und Grenzen |
| <input type="checkbox"/> über Grundkenntnisse der grossen Weltreligionen verfügen, deren Vergleichbarkeit, aber auch spezifische Eigenart erkennen (Richtziele 3, 5, 9, 13) | - Judentum, Christentum, Islam, Hinduismus, Buddhismus; Dialog der Religionen: Möglichkeiten und Grenzen |
| <input type="checkbox"/> echte Formen von Religiosität von Pseudoformen zu unterscheiden lernen (Richtziele 9, 10) | - Religion und Freiheit: prophetische Religion, institutionalisierte Religion, pseudoreligiöse Gruppierungen mit totalitärer Tendenz |
| <input type="checkbox"/> die spezifische Eigenart religiösen Denkens, Redens und Handelns kennen lernen und sie in Auseinandersetzung mit säkularen Formen reflektieren (Richtziele 1, 2, 6, 8, 12, 14) | - Mythen, Symbole, Riten verschiedener Religionen; Entmythologisierung, Säkularisierung |
| <input type="checkbox"/> Anthropologie auf die religiöse Dimension des Menschen hin befragen (Richtziele 1, 7, 13) | - der religiöse Aspekt menschlicher Grundfragen: Sinn, Freiheit, Identität, Krise, Leben, Tod, Jenseits, Transzendenz |

- sich mit fundamentalen theologischen Themen auseinander setzen (Richtziele 3, 4, 5, 14)
 - die Verschiedenheit naturwissenschaftlicher, philosophischer und theologischer Denkkategorien kennen lernen und sich damit auseinander setzen (Richtziele 2, 4)
 - Wesen und Anliegen der Psychologie kennen lernen und in Beziehung zu Religion und Glauben setzen (Richtziele 2, 13)
 - Wesen und Anliegen von Religionskritik verstehen und kritisch hinterfragen (Richtziele 2, 9, 10, 14)
 - das ambivalente Verhältnis zwischen Religion und Toleranz erkennen und sich damit auseinander setzen (Richtziel 15)
 - Ethik als Ausdruck religiöser Konzepte und anderer Wirklichkeitsdeutungen begreifen und sie in Beziehung setzen zur eigenen Suche nach Werten und Normen (Richtziele 11, 14)
 - die politische Dimension von Religion erfassen und kritisch hinterfragen (Richtziele 3, 5, 14)
 - das Phänomen der Säkularisierung verstehen und kritisch hinterfragen (Richtziele 2, 10)
 - in modernen Spielformen von Kultur und Zivilisation Elemente der Transzendenz erkennen und sich mit ihnen auseinander setzen (Richtziele 1, 6, 8, 14).
- Beispiele: Gottesglaube - Atheismus; Gottesbilder, Gotteserfahrungen, Gottesbeweise, Theodizeefrage
 - klassische und moderne naturwissenschaftliche, philosophische und theologische Antworten auf existentielle Grundfragen des Menschen
 - klassische und moderne psychologische und therapeutische Konzepte in ihrer ambivalenten Beziehung zu Religion und Glaube
 - philosophische und psychologische Ansätze; Beispiele: Feuerbach, Marx, Freud
 - Absolutheitsanspruch, Fundamentalismus, Idee der Toleranz in Geschichte und Gegenwart; Formen der Intoleranz wie Inquisition, Rassismus, Antisemitismus
 - Individualethik, Sozialethik, Wirtschaftsethik, Umweltethik
 - Beispiele aus der Religions- und Kirchengeschichte; Nahostkonflikt, Friedensbewegung, islamischer Fundamentalismus, Befreiungstheologie
 - der Säkularisierungsprozess in Geschichte und Gegenwart (Entstehung, Entwicklung, Erscheinungsformen, gesellschaftspolitische Konsequenzen)
 - Beispiele aus Literatur, Kunst, Musik.

3.21 Informatik

Grundlagenfach

Bildungsziel

Die Schülerinnen und Schüler sollen die unzähligen Erscheinungen, die sie im Alltag aus dem Gebiet der Informatik überfluten, in einen systematischen Zusammenhang stellen können. Dies ist von Bedeutung, weil in der Informatik Mittel und Methoden entwickelt werden, die das Denken auf allen Gebieten unterstützen; die Informatik nimmt heute eine universelle Stellung ein: Kaum eine wissenschaftliche Erkenntnis kann ohne Informatikmittel gewonnen werden.

Der Unterricht will ein möglichst realistisches Bild der Informatik als Wissenschaft vermitteln.

Richtziele

Grundkenntnisse

1. Einblick in das Funktionsprinzip eines Computers erhalten
2. in der Lage sein, einen professionellen Bericht aus einem beliebigen wissenschaftlichen Gebiet erstellen können

Grundfertigkeiten

3. 10-Finger-System anwenden können
4. Basismanipulationen in einem Textsystem vornehmen
5. Basismanipulationen in einem Tabellenkalkulationsprogramm vornehmen

Grundhaltungen

6. den Computer als nützliches Arbeitswerkzeug benutzen

Grobziele und Inhalte

8. Schuljahr:

Einblicke in die praktische, technische und theoretische Informatik gewinnen.

Der Unterricht konzentriert sich auf grundsätzliche Themen.

Behandelt werden:

- Computerbedienung
- 10-Finger-System
- Textverarbeitung
- Tabellenkalkulation
- theoretische und technische Grundlagen

Ausgewählte Kapitel aus:

- Datenorganisation
 - Programmierung
 - Präsentation
 - Bildbearbeitung
- usw. sind möglich.

3.22 Matura-Arbeit

Richtlinien

1. Die Maturaarbeit ist eine obligatorische einsemestrige Hausarbeit; sie dient der Vorbereitung auf selbständiges Arbeiten an der Hochschule, an einer Fachhochschule, in einem Kunststudium etc.
2. Das Thema der Arbeit kann aus verschiedenen Fachgebieten stammen.
Es muss nicht an ein Unterrichtsfach gebunden sein; interdisziplinäre Arbeiten sind erwünscht.
3. Das Thema muss intellektuellen Ansprüchen genügen. Künstlerische oder konstruktive Arbeiten sind möglich; sie müssen von einem beleuchtenden analytischen Text begleitet sein.
4. Der korrekten sprachlichen Formulierung sowie einer guten graphischen Präsentation ist die gebührende Aufmerksamkeit zu schenken.
5. Die Matura-Arbeit ist im Prinzip eine Einzelarbeit. In Ausnahmefällen sind Gruppenarbeiten erlaubt, falls die Arbeitsanteile klar unterschieden werden können.
6. Der Umfang der Arbeit soll den Fähigkeiten des Schülers und der zur Verfügung stehenden Zeit (max. 120 Arbeitsstunden) angemessen sein; bei Textarbeiten beträgt der Maximalumfang circa 20 A4-Seiten.
7. Plagiate ziehen schwerwiegende Konsequenzen nach sich.
8. Nähere Angaben zur Durchführung der Matura-Arbeit finden sich im diesbezüglichen schulinternen Leitfadens.