

GEORG-HERWEGH-OBERSCHULE GYMNASIUM



Georg-Herwegh-Oberschule • Fellbacher. Str. 18/19 • 13467 Berlin-Hermsdorf • Tel. 030 / 404 20 70 • Fax: 030 / 404 20 81

Montag, den 08. Februar 2010

An alle Erziehungsberechtigten der
Schüler und Schülerinnen der 9. Klassen

Vertiefungskurse in der 10.Klasse Information

Sehr geehrte Eltern,

nach den Sommerferien beginnt für die Schüler/innen der 10. Klassen der Unterricht in Vertiefungskursen mit 2 Wochenstunden, die auf die Arbeitsweise in der gymnasialen Oberstufe vorbereiten.

Vertiefungskurse werden in mehreren sogenannten Nebenfächern angeboten. Obwohl diese Fächer in der Sekundarstufe I nur mit einer geringen Wochenstundenzahl vertreten sind, müssen einige dieser Fächer als Pflichtfächer in der Qualifikationsphase (Klassenstufen 11 und 12) belegt werden, ggf. werden sie sogar als Abiturprüfungsfächer ausgewählt.

Beispielsweise müssen alle Schüler/innen in der Qualifikationsphase folgende Pflichtkurse belegen:

- vier Semester eines naturwissenschaftlichen Faches (bei Biologie zusätzlich zwei Semester Physik oder Chemie),
- sechs Semester in zwei gesellschaftswissenschaftlichen Fächern (Politikwissenschaft, Geschichte, Geografie),
- zwei Semester eines künstlerischen Faches (Musik, Bildende Kunst, Darstellendes Spiel).

Vertiefungskurse stellen daher keine direkte Vorbereitung auf einen Leistungskurs in der Qualifikationsphase dar, sondern führen einerseits generell methodisch an die Arbeitsweise in der Oberstufe heran und ermöglichen andererseits die vertiefte Beschäftigung mit einem Fach, das in der Mittelstufe nur einen geringen Anteil hat, später aber als Pflichtfach belegt wird. Dabei ist die Wahl eines Vertiefungskurses keine Voraussetzung für die Belegung des Faches in der Qualifikationsphase. Das heißt, Grund- und Leistungskurse ab Klasse 11 können unabhängig von Vertiefungskursen gewählt werden.

Schüler/innen, die bisher am Unterricht in der 3. Fremdsprache Italienisch teilgenommen haben, können dies fortsetzen. In diesem Fall kann nur ein Vertiefungskurs (statt zweier) gewählt werden. Außerdem haben diese Schüler/innen eine Unterrichtsstunde mehr pro Woche.

Italienisch kann im Grundkurs bis zum Abitur fortgesetzt werden, wenn mindestens 12 Schüler teilnehmen.

Wahlmodus

Im Einzelnen haben die Schüler/innen die Wahl zwischen folgenden, klassenübergreifend organisierten Fächern:

Fächergruppe A

1. Physik
2. Chemie
3. Biologie

Fächergruppe B

1. Geschichte
2. Sozialkunde
3. Geographie
4. Musik
5. Bildende Kunst

Schüler, die weiterhin am Unterricht in Italienisch (Fortsetzung aus den Klassenstufen 8 und 9) teilnehmen, wählen einen Vertiefungskurs in einem beliebigen Fach. Die übrigen Schüler wählen aus jeder Fächergruppe einen Vertiefungskurs aus. Die Wahl der Vertiefungskurse erfolgt für ein Schuljahr. Ein Wechsel ist nicht möglich. Für die in einem Vertiefungskurs erbrachten Leistungen wird am Ende des Schuljahres eine Note erteilt, die für den Jahrgangsteil des Mittleren Schulabschlusses und bei der Versetzung zu berücksichtigen ist. Die Fächer der Vertiefungskurse sind dabei keine Kernfächer.

Für alle Fächer gilt, dass Vertiefungskurse nur eingerichtet werden, wenn sich genügend Schüler melden und keine organisatorischen Hindernisse auftreten. Deswegen ist eine Ersatzwahl erforderlich. Markieren Sie daher bitte für jede Fächergruppe sowohl Ihren Erstwunsch als auch ein Ersatzfach. Sofern die Anmeldezahl die Anzahl der verfügbaren Plätze in einem Fach überschreitet, entscheidet das Los.

Informationen zu den einzelnen Fächern

Physik

Vorgesehene Inhalte

- Größen messen und Messfehler betrachten
 - Messungenauigkeit, sinnvolle Zahlenangaben
 - statistische und systematische Fehler
 - Messgrößenwandlung - computergestützte Messverfahren
- Elektronik
 - Elektronische Bausteine - Halbleiter - Schaltungen
 - Logische Schaltungen - Datenspeicher
 - Computeraufbau (elektronische Bestandteile)
- Druck in Natur und Technik, Strömungen
 - Druck in der Biologie: Atmung, Tauchen
 - Druck in der Meteorologie: Luftdruck und Wetter
 - Druck in der Technik: Hydraulische und pneumatische Anlagen

Zur Vorbereitung auf den Physikunterricht der Qualifikationsphase werden die folgenden methodischen bzw. fachmethodischen Arbeitsweisen erlernt oder vertieft:

Selbstständige, experimentelle Arbeit; sinnvolle Protokollierung; Präsentation von Arbeitsergebnissen; Hinführung zu schriftlichen Klausurarbeiten; theoretische Erkenntnisgewinnung in der Physik; Einordnung physikalischer Erkenntnisse in komplexe Zusammenhänge in Natur, Technik und Arbeitswelt.

Chemie

Allgemein:

Zentraler Bestandteil des Vertiefungskurses ist das chemische Experiment. Die Schüler/innen lernen prinzipielle Versuchstechniken kennen, die sie im Anschluss selbstständig planend anwenden können. Sie lernen sinnvolle Protokollführung, selbstständige Planung und Auswertung von Versuchen.

Anhand von eigenständigen Referaten wird eine gute wissenschaftliche Vortragstechnik eingeübt.

Arbeitsteilige Gruppenarbeit ist zentraler Bestandteil des praktischen Unterrichts. Die verschiedenen Konzepte des Chemieunterrichts werden in die Inhalte des Unterrichts eingebaut und dabei zunehmend vertieft.

Konzepte:

- Stoff - Teilchen
- Struktur - Eigenschaft
- Donor - Akzeptor
- Energie

Themen:

Projekthaft werden sich die Schüler mit größeren Themenblöcken auseinandersetzen, die sie mit zahlreichen Versuchen inhaltlich und methodisch aufarbeiten.

Mögliche Themen:

- Aspirin
- Schmerzmittel
- Alkohol und Spirituosen
- Anorganische Analyse an Beispielen

In allen Themenbereichen fließen die zentralen chemischen Grundbegriffe ein, die in dieser Klassenstufe zuerst wiederholt, dann gefestigt und schließlich erweitert werden. Es handelt sich dabei hauptsächlich um den Redoxbegriff (inkl. Oxidationszahlen), den Säure-Base-Begriff, das Periodensystem der Elemente und den Atombau.

Biologie

Schwerpunkt: Bau und Funktion von pflanzlichen Zellorganellen, Mikroorganismen

- Photosynthese mit Abhängigkeiten
- Membranaufbau und Stofftransport

- Wassertransport in der Pflanze
- Spaltöffnungen
- Bewegungen bei Pflanzen
- Reproduktionsstrategien bei Pflanzen
 - Mikroskopieren
 - Zeichnen
 - Selbstständige Hausaufgabe (Selbstorganisiertes Lernen)
 - Protokollführung
- Führung: Botanischer Garten

Im Vertiefungskurs wird der Schwerpunkt auf experimentelles Arbeiten gelegt. Im Vordergrund stehen Methodenkompetenz (Handlungsorientierung) und personale Kompetenz (Förderung der Selbstständigkeit).

Geschichte

An Geschichte interessierte Schüler/innen beschäftigen sich mit zwei Themenbereichen: Zunächst wird in einem historischen Längsschnitt das Problem der Migration behandelt. Von den folgenden Themen werden mindestens zwei ausgewählt:

- Migration am Beispiel der Antike (etwa griechische Kolonisation)
- Völkerwanderung
- Reconquista
- Bevölkerungsbewegung in Europa (s. Auswirkungen der Reformation)
- Auswanderung/Einwanderung im 19. Jahrhundert
- Migrationen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

Im zweiten Themenbereich geht es um den Alltag in der Antike, frühen Neuzeit, im Mittelalter oder 19. Jahrhundert. Auch hier sind zwei Beispiele auszuwählen. Hinsichtlich des Kompetenzerwerbs für die Arbeit in der Qualifikationsphase stehen die Analyse von Text- und Bildquellen, Deutung und Narration (Beschreibung historischer Prozesse) sowie die Formulierung von sach- und wertorientierten Stellungnahmen im Vordergrund.

Sozialkunde

Der Kurs richtet sich an Schüler/innen, die an politischer Bildung, sozialem Lernen sowie gesellschaftlichem Engagement – und entsprechend am Fach Politikwissenschaft in der Qualifikationsphase – besonders interessiert sind. Beschäftigt sich der Kurs Geschichte mit dem Phänomen Migration bis zur ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, so geht es in Sozialkunde um aktuelle Migrationen: Wanderungsbewegungen von und nach Deutschland, innerhalb der EU, der anderen Kontinente und zwischen der EU und anderen europäischen Staaten sowie Kontinenten (Probleme von Flüchtlingen, Asylbewerbern, Vertriebenen, usw.). Des Weiteren werden Herausforderungen für Jugendliche in unserer Gesellschaft thematisiert, etwa als Wähler (Wahlrecht in Kommune, Land und Bund), Jungunternehmer, Praktikant, Zivildienstleistender (Arbeitsvertrag, Mitbestimmung), Käufer und Verkäufer (Kaufvertrag, Haftung, Rücktritt), Sparer und Anleger (Sparbuch, Aktie, Fonds). Für den erforderlichen Kompetenzerwerb ist vor allem eine differenzierte Medienanalyse und das Einüben mediengestützter Präsentationen vorgesehen.

Geographie

Vorgesehene Themen

- Räume analysieren – Natur- und Kulturlandschaften bewahren und nutzen
 - Landschaftsräume im Wandel
 - Problemorientierte Raumanalyse: Hochwasser in Deutschland – eine von Menschen verstärkte Naturkatastrophe
 - Analytische Raumanalyse: Der Tropische Regenwald in Südostasien
 - Die Alpen im Wandel vom Natur- zum Kulturräum – Leben und Wirtschaften mit der Natur?
- Bevölkerungswachstum und Nahrungsmittelspielraum
 - Entwicklung der Weltbevölkerung – eine globale Herausforderung
 - Die Welternährungslage – Wettlauf zwischen Pflug und Storch
 - Hunger im Sahel – Mensch versus Natur
- Bodenbildung – Geographie erleben
 - Vom Gestein zum Boden - Prozesse der Bodenentwicklung
 - Bodenarten – Eigenschaften und Bestimmung
 - Bodentypen – Umwandlungs- und Verlagerungsprozesse
 - Aufnahme eines Bodenprofils – Tagesexkursion ins Briesetal

Musik

Der Vertiefungskurs bietet die Möglichkeit, die Schüler/innen auf die Arbeitsweisen in der gymnasialen Oberstufe vorzubereiten und die Eingangsvoraussetzungen in den fachbezogenen Kompetenzbereichen

- Musik wahrnehmen und verstehen
- Musik gestalten
- Nachdenken über Musik

zu schaffen, wie sie der Berliner Rahmenplan für die Sekundarstufe II vorgibt.

Differenzierte Lernarrangements und individuelle Lernberatung in Verbindung mit methodischen Mitteln (z. B. Stationenlernen, selbstorganisiertes Lernen, Lernen durch Lehren) bewirken eine Annäherung an musikpraktisches und wissenschaftsorientiertes Arbeiten in der Oberstufe.

Bei der Kursplanung sollen vor allem solche Unterrichtssituationen berücksichtigt werden, die intensive Erlebnisse und Auseinandersetzungen mit Musik möglich machen. Hierzu gehören:

- das längere Verweilen in musikpraktischen Arbeitsphasen (z. B. Erarbeitung eines Instrumental- oder Gesangstitels durch Nachspielen und Arrangieren, Komposition, Tanz, ...),
- die Beschäftigung mit einer musikalischen Großform in ihrer Gesamtheit (möglichst in Verbindung mit dem Besuch eines Sinfonie- oder Chorkonzerts oder eines Opern- bzw. Musicalbesuchs),
- der Freiraum für eigenständige Arbeitsweisen wie z. B. die musikbezogene Facharbeit mit individuellem Themenschwerpunkt, Portfolio, Gruppenarbeit in Verbindung mit Präsentationen,
- die Durchführung eines fachübergreifenden oder fächerverbindenden Unterrichtsprojekts.

In diesen Unterrichtssituationen können die Schüler/innen ihre außerschulischen Erfahrungen mit einbeziehen. Leistungsüberprüfungen finden nicht nur in mündlicher und schriftlicher, sondern auch in praktischer Form statt.

Bildende Kunst

In der Sekundarstufe I wurden im Fach Kunst überwiegend folgende Leistungen bewertet:

- mündliche Leistungen (z.B. Mitarbeit, Referat)
- schriftliche Leistungen (z.B. Test, Hausarbeit)
- künstlerische Produkte und
- künstlerische Prozesse

Im Unterschied dazu haben in der Sekundarstufe II, gleichberechtigt zu anderen Fächern, Klausuren, Referate, Präsentationen und Hausaufgaben ihren festen Platz. Das bedeutet: Der theoretische Anteil des Faches Kunst verändert sich mit Eintreten in einen Leistungskurs oder Grundkurs in der Oberstufe.

Im praktischen Bereich werden künstlerische Strategien mit verschiedenen Materialien erprobt und vertieft.

Inhaltlich beschäftigt sich der Vertiefungskurs mit einem reflektierten Zugang zu den Fragen:

- Was ist Kunst?
- Wie lassen sich Bilder erschließen?
- Wie wirken Bilder?
- Welche Funktion haben Kunst und Gestaltung in unserer Gesellschaft?
- Wo finden wir Kunst im Alltag?

Im Vertiefungskurs sollen die Schüler/innen lernen, selbstständig ein Referat zu halten und eine doppelstündige Klausur (90 Minuten) zu schreiben. Sie sollen gleichzeitig eigenständige künstlerische Arbeiten anfertigen, die gegebenenfalls auch als Hausaufgabe aufgetragen werden können.

Bitte übermitteln Sie den beiliegenden Wahlbogen durch Ihr Kind bis spätestens **Montag, den 15. März 2010** an den Klassenleiter/die Klassenleiterin.

Mit freundlichen Grüßen

de Tinseau
(Schulleiterin)