

WP II - Kurse ab dem Schuljahr 2025/26

Spanisch

¡Bienvenidos al mundo hispanohablante! – Spanisch ist nicht nur eine der meistgesprochenen Sprachen der Welt, sondern auch der Schlüssel zu einer faszinierenden Vielfalt an Kulturen, Ländern und Menschen. Wer Spanisch lernt, kann sich mit über 500 Millionen Menschen auf der Welt verständigen – sei es in Spanien, Mexiko, Argentinien oder Kolumbien.

Im Unterricht lernst du Schritt für Schritt, dich in Alltagssituationen auf Spanisch zu verständigen: über dich selbst sprechen, deine Hobbys beschreiben, etwas einkaufen, nach dem Weg fragen oder E-Mails schreiben. Dabei stehen die fünf Kompetenzen im Mittelpunkt: Hören, Sprechen, Lesen, Schreiben und Sprachmittlung (Mediation). Du wirst von Anfang an ermutigt, selbst aktiv zu sprechen und dich auf Spanisch auszudrücken.

Was solltest du mitbringen?<sup>[L]
[SEP]</sup>

Freude am Sprachenlernen, Neugier auf andere Kulturen und die Bereitschaft, regelmäßig Vokabeln zu lernen und dich mit neuen Strukturen auseinanderzusetzen. Vorkenntnisse brauchst du nicht – du wirst Schritt für Schritt an die Sprache herangeführt.

Warum Spanisch?<sup>[L]
[SEP]</sup>

Spanischkenntnisse eröffnen viele Möglichkeiten: auf Reisen, bei Schüleraustauschen, im Studium oder im Beruf. Immer mehr internationale Unternehmen schätzen Spanisch als Zusatzqualifikation. Es lohnt sich also – sprachlich, kulturell und persönlich.

¡Anímate! – Trau dich und entdecke die spanischsprachige Welt mit uns!

Geschichte bilingual

Das Fach Geschichte bilingual richtet sich an alle Schülerinnen und Schüler, die ihr Interesse an Geschichte mit der Möglichkeit verknüpfen wollen, ihre fremdsprachlichen Kenntnisse im Fach Englisch zu erweitern. Der Unterricht findet in beiden Sprachen statt. Es wechseln sich deutsche mit englischen Phasen ab. Im Allgemeinen nimmt der Anteil des Englischen mit zunehmender Kursdauer zu, wodurch sich der Wortschatz grundlegend erweitert und man Vokabeln zu Themenfeldern kennen lernt, die im reinen Sprachenunterricht nicht immer aktiviert werden.

Der Fokus des Unterrichts liegt auf geschichtlichen Themen englischsprachiger Länder wie z.B. dem Aufstieg Großbritanniens zur Weltmacht im 19. Jahrhundert sowie der Geburt der USA. Grundsätzlich werden die Interessen der Teilnehmenden bestmöglich berücksichtigt, so dass die Gelegenheit besteht, die Unterrichtsinhalte mitzubestimmen.

Für die erfolgreiche Teilnahme sind das Interesse an geschichtlichen Themen des englischsprachigen Auslands und die Bereitschaft, sich mit neuen Inhalten in einer Fremdsprache auseinanderzusetzen, die beste Voraussetzung.

Biologie/Chemie

Der Wahlpflichtkurs Biologie/Chemie ist fächerübergreifend angelegt. Im Rahmen des Kurses werden die Schülerinnen und Schüler zur Teilnahme an naturwissenschaftlich ausgerichteten Wettbewerben motiviert und bei der Bearbeitung der Wettbewerbsaufgaben durch die Lehrerin bzw. den Lehrer unterstützt. Die im Rahmen der Wettbewerbsaufgaben durchzuführenden Experimente werden im Unterricht durchgeführt und protokolliert.

Neben den aktuellen Wettbewerbsthemen werden im Unterricht verschiedene Teilaspekte des Themas „Wasser ist Leben“ aufgegriffen. Dabei werden zunächst die Eigenschaften des Wassers experimentell erkundet und die Beobachtungen anhand der molekularen Struktur erklärt.

Die Anpassung von Lebewesen an den Lebensraum Wasser wird thematisiert. Wie funktioniert der Wasserhaushalt von Pflanzen, Tieren und dem Menschen? Wie funktioniert die Atmung im Wasser? Wie bewegen sich Organismen im Lebensraum Wasser? Welche Nahrungsbeziehungen bestehen zwischen den Wasserorganismen?

Die Ökologie stehender und fließender Gewässer ist ein weiterer Schwerpunkt. Aus welchen Schichten ist ein See aufgebaut? Wie verändert sich die Schichtung mit den Jahreszeiten? Was bedeutet es, wenn ein See „umkippt“? Wie verändert sich ein Fließgewässer von der Quelle bis zur Mündung? Welche Leitfische sind für die einzelnen Abschnitte typisch?

Bei der Bestimmung der Gewässergüte werden physikalische, chemische und biologische Methoden eingesetzt. Auf Exkursionen kann der Stadtgartenteich und der Wehringhauser Bach erkundet werden.

Ein weiterer Aspekt beschäftigt sich mit dem Waschvorgang und der Abwasseraufbereitung. Wie funktionieren Waschmittel, Spülmittel und Seife? Was bedeutet die „Wasserhärte“? Wie arbeitet eine Kläranlage?

Die Folgen des Klimawandels mussten wir auch und gerade in Hagen leidvoll erfahren. Daher gehen wir auch auf den Kreislauf des Wassers, den Treibhauseffekt und die Rolle der Ozeane für das Klima ein.

Der Wahlpflichtkurs Biologie/Chemie richtet sich an Schülerinnen und Schüler mit naturwissenschaftlichem Interesse und Freude am Experimentieren. Dabei ist auch genaues Beobachten und Protokollieren gefragt. Wer sich traut, kann an Wettbewerben teilnehmen und etwas gewinnen.

Informatik

Das Fach Informatik ermöglicht vertiefende Einsicht in den Aufbau, die Funktion und Nutzung von Informatiksystemen und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Bildung in der digitalen Welt, der auch einen wesentlichen Punkt des Schulprogrammes darstellt. Die Lernenden werden damit zu einem kompetenten und reflektierten Umgang mit Informatiksystemen befähigt.

Durch projektartiges Vorgehen, offene Aufgaben und Möglichkeiten, Problemlösungen zu verfeinern oder zu optimieren, entspricht der Informatikunterricht in besonderem Maße den Erziehungszielen, Leistungsbereitschaft zu fördern, ohne zu überfordern.

Schwerpunkte sind u.a. Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Informationen und Daten, Entwurf und Analyse von Algorithmen, Analyse und Erstellung von Quelltexten, Einblicke in die Hardware von Computern sowie Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen.

Im ersten Halbjahr der Klasse 9 wird nach einer kurzen Einführung in die Struktur und Funktionsweise des internen Schulnetzwerks das weltweite Datennetz (Internet) thematisiert. Im Zentrum dieser Unterrichtsreihe steht die Erstellung einer eigenen Homepage in HTML und deren Formatierung mit CSS. Auch rechtliche Rahmenbedingungen für Veröffentlichungen im Internet und der Umgang mit personenbezogenen Informationen werden in diesem Zusammenhang behandelt.

Das zweite Halbjahr der Klasse 9 beginnt mit einer kurzen Unterrichtsreihe zu „Kryptographie“. Hier werden verschiedene Verschlüsselungsalgorithmen zur Geheimhaltung von Daten und Möglichkeiten zum Schutz der eigenen Privatsphäre vorgestellt und auch selbst durchgeführt. Anschließend werden Informatiksysteme im Alltag betrachtet, die im Zuge einer sich immer mehr digitalisierenden Welt eine große Rolle spielen. Das Fichte-Gymnasium bietet hierzu eine spannende Unterrichtsreihe mit Lego-EV3-Robotern an, bei der ein selbstgeschriebener Programmcode in realen Situationen angewendet werden kann.

In der Klasse 10 erfolgt dann schließlich der Einstieg in die textorientierte Programmierung mit Hilfe der Programmiersprache SWIFT, welche am iPad mit Hilfe einer speziellen App interaktiv erlernt wird und eine Grundlage für weitere Programmierkenntnisse in der Oberstufe bietet. Weitere Themen werden anschließend künstliche Intelligenz, die Funktionsweise von Automaten sowie der grundlegende Aufbau und die Arbeitsweise von Computern (von der Software zur Hardware) sein. Abschließende Projekte, welche sich an den Interessen der Schülerinnen und Schüler orientieren, können z.B. eine Vertiefung der Programmierkenntnisse aus Swift sein oder die Programmierung eines Einplatinen-Computers.

Es werden keine Vorkenntnisse in Informatik erwartet, genauso wenig ist es nötig, ein eigenes Tablet, Smartphone oder einen Computer zu besitzen. Hilfreich ist es, wenn man einen Computer bedienen kann, Dateien von einem USB-Stick öffnen und auf diesen speichern kann oder Zugriff auf eine Cloud hat, um Dateien zu speichern, sowie eine E-Mail-Adresse besitzt. Ebenso hilfreich ist es einen Zugang zu einem Computer zu Hause zu haben. Die Grundlagen lernt man sehr schnell, sie müssen aber regelmäßig zu Hause nachgearbeitet werden, egal ob mit oder ohne eignen PC.

Informatik kann in der EF und der Q-Phase gewählt werden und auch Abiturfach sein. Die Grundlagen, die in der Mittelstufe gelegt werden, sind dabei äußerst hilfreich. Die meisten Themen werden auf einer höheren Ebene wieder aufgegriffen und vertieft.

Die Zukunft ist digital. Das Fach Informatik befähigt hierzu in vielerlei Hinsicht.

Fit & gesund – körperlich und mental

Der Kurs „Fit & gesund – körperlich und mental“ ist ein vielseitiges Angebot, das sowohl die mentale als auch die körperliche Gesundheit in den Mittelpunkt stellt. Im Bereich der mentalen Gesundheit beschäftigen wir uns mit Themen wie Stressbewältigung, der Entwicklung eines positiven Selbstwertgefühls und der Auseinandersetzung mit Ängsten sowie deren Bewältigung. Ziel ist es, die Schülerinnen und Schüler für den Umgang mit psychischen Belastungen zu sensibilisieren und Strategien für mehr innere Balance zu erlernen.

Neben den mentalen Aspekten legen wir großen Wert auf die biologischen Grundlagen der Gesundheit. Hierbei werden die Funktionsweise des menschlichen Körpers sowie Erste-Hilfe-Maßnahmen bei gesundheitlichen Notfällen behandelt. Zudem sprechen wir über ge-

sunde Ernährung, den Stoffwechsel und Krankheiten wie Diabetes, um ein grundlegendes Verständnis für die Zusammenhänge im Körper zu fördern.

Ein Teil des Kurses widmet sich dem gesundheitsfördernden Sport in Theorie und Praxis. Dabei können unterschiedliche Aspekte, wie Muskelaufbau, Fitness (Kraft und Ausdauer), Rückenschule, Yoga, Pilates oder Mobility thematisiert werden, um die körperliche Leistungsfähigkeit zu verbessern und um Beweglichkeit und Entspannung zu fördern.

Der Kurs „Fit & gesund – körperlich und mental“ richtet sich an Schülerinnen und Schüler, die Interesse an einem ganzheitlichen Ansatz für ihre Gesundheit haben, an praktischen Sportübungen sowie den zugrundeliegenden Zusammenhängen der physiologischen Biologie. Durch abwechslungsreiche Inhalte und praktische Übungen möchten wir die Teilnehmer motivieren, einen bewussteren Umgang mit ihrer Gesundheit zu entwickeln und nachhaltige Gewohnheiten zu etablieren.

Durch die vielfältigen Inhalte im Kurs „Fit & gesund – körperlich und mental“ können die Schülerinnen und Schüler wichtige Kompetenzen im Bereich der Gesundheit und Bewegung entwickeln, die ihnen im Alltag zugutekommen. Sie lernen, komplexe Zusammenhänge zwischen Körper, Geist und Lebensstil zu analysieren und zu reflektieren. Dabei werden Fähigkeiten wie die Entwicklung eigener Strategien zur Stressbewältigung und die Planung von gesunden Routinen gefördert. Diese Kompetenzen sind besonders wertvoll, da sie die Schülerinnen und Schüler auf zukünftige Herausforderungen im Alltag und z.B. in Prüfungsphasen vorbereiten.

Kunst und Medien

Du hast Spaß am kreativen Arbeiten und interessierst dich für digitale Medien? - Der Kurs „Kunst und Medien“ richtet sich an alle, die Interesse an Kunst, Gestaltung und digitalen Präsentationsformen haben. Im Mittelpunkt stehen praktische Arbeiten mit analogen und digitalen Techniken – z. B. Zeichnung, Collage, Fotografie, digitale Bildbearbeitung und Videoproduktion. Gestalterische Fähigkeiten sollen dabei ebenso gefördert werden wie technisches Verständnis.

In einer Unterrichtsreihe zum Thema Werbung sollen eigene Werbekampagnen in Form von Plakat- oder Videowerbung entwickelt bzw. gestaltet werden; gleichzeitig ist der reflektierte Umgang mit Medieninhalten und die Förderung von medienkritischem Denken Schwerpunkt des Unterrichts, indem z.B. Werbestrategien analysiert werden.

Ebenso werden Animationstechniken wie *Stop-Motion*, Zeichentrick und digitale Animation erprobt. Von *Storyboard* über Figurenentwicklung bis hin zur filmischen Umsetzung entstehen eigene Trickfilme.

Ein weiterer Fokus des Kurses liegt auf Print- und Digitaldesign. Hier werden unter Berücksichtigung von Farbe und Komposition klassische Drucktechniken erprobt (z.B. Linoldruck, Holzschnitt) und digital erweitert.

Die Gestaltung von digitalen *Performances* rundet den „Kunst und Medien“-Kurs ab. Durch die kreative Arbeit mit Klängen und Geräuschen wird der Bereich des *Sound Design*, der Tongestaltung, erkundet.

Die Schülerinnen und Schüler arbeiten dabei an individuellen und gemeinschaftlichen Projekten und lernen unterschiedliche Präsentationsformen kennen. Ebenso wird der sichere Umgang mit digitalen *Tools* vermittelt. Hierfür werden keine Vorkenntnisse erwartet. Die beste Voraussetzung ist der Spaß an kreativer Gestaltung.