

## Information zu den Angeboten im ersten Wahlpflichtbereich des 9. und 10. Jahrgangs

Wenn du weder das Fach Spanisch noch Französisch hast, kannst du einen der angebotenen Kurse wählen. Du hast den Wahlpflichtkurs zwei Stunden in der Woche für die nächsten zwei Jahre. Du kannst den Kurs am Ende der 9. Klasse nicht wechseln. Deine Wahl führst du auf dem Wahlbogen durch, den druckst du dir aus oder du bekommst ihn von deinem Tutorenteam.

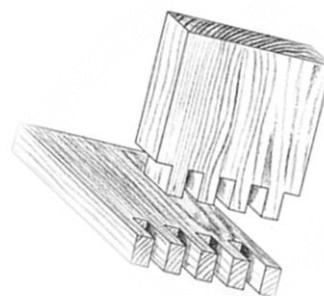
### 1. Praxiskurs: Planen und Herstellen

#### Das erwartet Dich:

In den verschiedenen Werkstätten unserer Schule wirst du den Herstellungsprozess unterschiedlicher Alltagsgegenstände planen und diese dann auch herstellen. Dabei wirst du dich mit den Eigenschaften verschiedener Werkstoffe wie Holz, Metall oder Textilien auseinandersetzen, auch die Zubereitung von Mahlzeiten in der Schulküche kann ein Inhalt sein.

Du lernst dabei, Arbeitsabläufe sinnvoll zu zergliedern und unterschiedliche Werkzeuge fachgerecht zu benutzen.

Neben der praktischen Arbeit in den Werkstätten findet auch eine Auseinandersetzung mit verschiedenen Berufen, oft aus dem Bereich Handwerk, statt.



#### Das solltest du mitbringen:



- Interesse und Spaß an der Arbeit mit unterschiedlichen Werkstoffen
- Den Anspruch, handwerkliche Arbeiten konzentriert und sauber auszuführen
- Interesse daran, umfangreiche Aufgaben in sinnvolle Arbeitsschritte aufzuteilen, diese zu planen und umzusetzen

#### Anforderungen:

Um eine Arbeit sauber auszuführen, solltest du die Werkzeuge gut kennen und bereit sein, dir auch theoretische Grundlagen der Werkstoffbearbeitung anzueignen. Das praktische Arbeiten wird einen großen Teil des Unterrichts einnehmen, oft wirst du damit aber erst beginnen können, wenn du theoretische Vorarbeiten beendet hast.

Die Leistungen fließen in die Note des Lernbereiches Arbeit und Beruf.

## 2. Geografie: Eine Welt für alle?

### Das erwartet dich:

Wir wollen uns in diesem WP-Kurs mit dem Thema „Eine Welt für alle?“ beschäftigen. Haben alle Menschen auf diesem Planeten die gleichen Chancen? Dieses Thema wollen wir mit Texten, dem Atlas und Filmausschnitten unter die Lupe nehmen. Wir untersuchen, ob die Entwicklung in allen Ländern der Erde gleich ist. Wir vergleichen Länder anhand von verschiedenen Kategorien miteinander, wie z.B. der Bildung, der medizinischen Versorgung und der Lebenserwartung. Wir gucken, in welchen Ländern und Kontinenten die Bevölkerung am schnellsten wächst und wie sich diese Länder und Kontinente mit ihrer Politik darauf einstellen.

### Das solltest du mitbringen:

Du solltest Lust haben, Texte zu lesen, Tabellen und Diagramme zu analysieren und dir Gedanken über die Entwicklung dieser Erde zu machen. Dabei sind Einzel- und Gruppenarbeit gefragt. Eine Mischung aus politischem Interesse und guten geografische Kenntnissen sind in diesem Kurs von Vorteil. Kenntnisse über Klimaentwicklungen der Erde und die verschiedenen Lebensbedingungen auf den Kontinenten sind in diesem Kurs hilfreich.

Wenn du Lust hast zu erfahren, wie sich dieser Planet in den nächsten Jahrzehnten in Sachen Bevölkerung voraussichtlich entwickeln wird und wenn du Lust hast, dir Gedanken zu machen, was wir vielleicht tun können, um evtl. etwas zu verändern, bist du hier richtig.

### Anforderungen:

Wir schreiben jeweils eine Arbeit pro Halbjahr und es wird eine Präsentation von dir erwartet. Die Leistungen fließen in die Note des Faches Geografie.

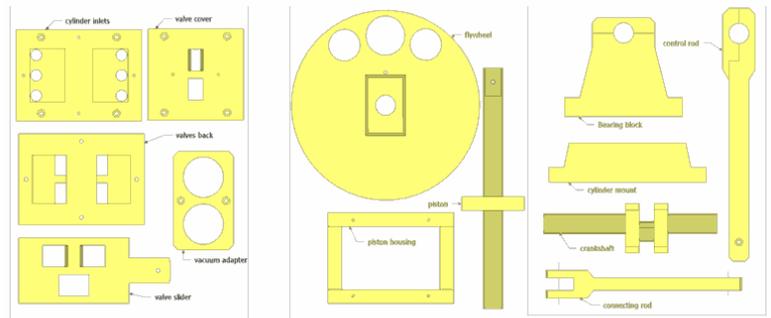


### 3. IT: Anwendungsinformatik

#### Das erwartet dich:

Arbeiten mit Computern ist im Büro oder in privater Umgebung heutzutage Alltag und euch aus der Informationstechnischen Grundbildung (ITG) bekannt.

Darauf aufbauend, nutzen wir u.a. Maschinensteuerungsprogramme. Wir erstellen Apps für Android Handys mit Appcamps., zeichnen am Computer, produzieren am Ende Gegenstände mit Hilfe des 3D Druckers oder Fräsmaschinen.



Auswerten der schulischen Bundesjugendspiele mit Hilfe von Excel bringt

uns auch hier in eine praktische Anwendung der Computer bei sportlichen Veranstaltungen.

Hast du schon mal einen Roboter gebaut, der dir bei Geldeinwurf ein Pfefferminz ausgibt. Mit Lego Mindstorm können wir u.a. auch das schaffen. Aktoren und Sensoren kommen zum Einsatz. Der Computer ist kein Selbstzweck. Er dient uns als Hilfsmittel, um andere Ziele zu erreichen. Aber auch das Aufsetzen und Konfigurieren von Computern kann uns beschäftigen.

Je nach deinem Interesse, auch über den Unterricht hinaus, können wir auch z.B. für einen Wettbewerb arbeiten. Solche Ziele sind nur in einem guten Team zu erreichen.

#### Das solltest du mitbringen:

- Du hast Spaß und Interesse daran, mit unterschiedlichen Betriebssystemen zu arbeiten.
- Du hast Computer bisher nicht nur zum Spielen und Surfen genutzt.
- Recherchieren ist kein Fremdwort und selbst lesen und erarbeiten macht dir Spaß.
- Du verfügst über Geduld und Genauigkeit.
- Du beteiligst dich gerne an der Organisation von Veranstaltungen.

#### Anforderungen, die für die Benotung von Bedeutung sind:

- Die Bereitschaft im Laufe des Kurses eigenständig Dinge zu erarbeiten und voranzubringen
- Teilnahme auch außerhalb des Unterrichts an der Durchführung spezieller Veranstaltungen, bei denen wir als Informatiker:innen gebraucht werden
- Sprechen in Fachsprache mit Menschen, die unsere „Dienstleistungen“ in Anspruch nehmen
- Präsentieren von Ergebnissen mit Computer und fachgerechten Präsentationstechniken
- Aufbau von Technik und deren Inbetriebnahme.
- Fehleranalysen sind wichtig. Gemessen wirst du an deinem Einsatz. Fehler sind kein Problem, eher die Regel. Daraus lernen wir.
- Zur Bewertung zählen deine Mitarbeit und das Anfertigen von im Unterricht entstehenden Arbeiten. Somit setzt sich auch dieser Kurs mit deiner Note aus Mitarbeit und nachweislichen schriftlichen und praktischen Ergebnissen zusammen.
- Die Leistungen fließen in die Note des Faches IT.

## 4. Astronomie: Von heute bis zum Urknall



Wenn man in einer klaren Nacht zum Himmel schaut, kann man ein helles Band erkennen, das sich quer über den Himmel zieht. Weil es so milchig-hell aussieht, nennt man es die Milchstraße.

Findest du fremde Planeten, weit entfernte Sterne und schwarze Löcher, die alles an Materie um sich herum verschlingen, auch interessant?

Möchtest du selbstständig recherchieren und interessante Präsentationen erstellen und halten?

### Das erwartet dich:

In Jahrgang 9 werden wir auf viele interessante Fragen treffen. Leben auf dem Mars – ist das möglich?

Der geniale Naturwissenschaftler Galileo Galilei entdeckte als erster Mensch die vier größten Monde des riesigen Gasplaneten Jupiter. Er beobachtete sie mit einem selbstgebautes Fernrohr; ein solches Fernrohr werden wir nachbauen und verschiedene physikalische Experimente zur Optik machen.

In Jahrgang 10 werden wir unseren Blick auf den gesamten Kosmos richten: Wie ist das Universum entstanden? Was ist eine Galaxie? Was haben Galaxien mit schwarzen Löchern zu tun? In diesem Jahrgang steigt der Anspruch spürbar, weil es immer wichtiger wird Zusammenhänge zu verstehen und zu beschreiben.

### Das solltest du mitbringen:

Der Astronomie Kurs ist etwas für dich, wenn du Interesse hast, in Gruppen an einzelnen Fragestellungen zu forschen. Dazu wirst du Informationen recherchieren, Vorträge am PC erstellen und diese halten.

### Anforderungen

Das Bezugsfach zur Astronomie ist natürlich das Fach Physik. Die Erstellung der Referate und dein Vortrag werden bewertet. Astronomie ist auch eine tolle Vorbereitung für die Oberstufe, weil es dein selbstständiges Handeln und dein Denken in Zusammenhängen fördert.