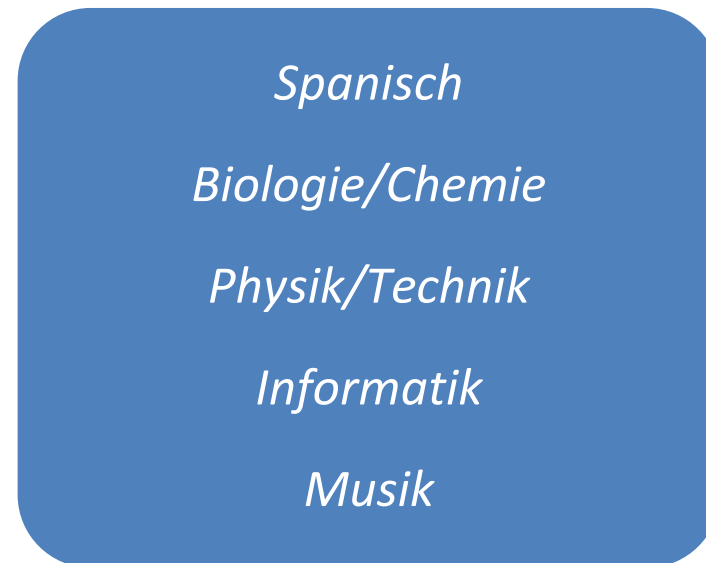


Wahlpflichtfach II

Grundsätzliche Informationen

- Mit dem Eintritt in die Jahrgangsstufe 9 könnt ihr neben dem einheitlichen Pflichtbereich und der bereits für die Jahrgangsstufe 7 getroffenen Wahl der zweiten Fremdsprache ein weiteres Fach im Wahlpflichtunterricht wählen.
- Aufgabe dieses Wahlpflichtbereichs II ist es, euch eine Schwerpunktsetzung zu ermöglichen, die euren Neigungen und Interessen entspricht.
- Der Unterricht im Wahlpflichtbereich wird in den Jahrgangsstufen 9 und 10 mit 4 Stunden in der Woche erteilt.

- Der einmal gewählte Kurs wird für die Dauer von zwei Jahren beibehalten.
- Leistungsbewertung: 2 schriftliche Arbeiten pro Halbjahr + Sonstige Mitarbeit
- Versetzungsrelevant! (allerdings: Bestimmungen der Fächergruppe II)
- wichtig:
Die Entscheidung für ein Wahlpflichtfach in der Jg. 9 bedeutet noch *keine* Festlegung für die Kurswahlen in der SII.
Kurse in der SII können ohne Einschränkungen auch in solchen Fächern gewählt werden, die im Wahlpflichtunterricht nicht gewählt worden sind!
(Ausnahme: Ein Fach, das als zu prüfendes Abiturfach genommen werden soll, muss in der Sek. I belegt worden sein!)
- Wir freuen uns, dass wir euch an unserem Gymnasium ab dem kommenden Schuljahr **neue Wahlmöglichkeiten** anbieten können. Ihr könnt zwischen folgenden Fächern wählen:



- Auf den folgenden Seiten findet ihr ausführliche Informationen zu den einzelnen Fächern.





Spanisch

- Erweiterung der kommunikativen Kompetenzen, d.h. besonders im Zuge wachsender Internationalisierung und Globalisierung zunehmend an fremdsprachlicher Kommunikation teilnehmen, Ereignisse im spanischsprachigen Ausland mit besserem Verständnis verfolgen und durch den landeskundlichen Vergleich die Geschehnisse im eigenen Land kritisch reflektieren können
- Vor allem soll die Freude am Gebrauch der spanischen Sprache gefördert und weiterentwickelt werden.
- individuelle Förderung
- weltweit wichtigste Sprache nach dem Englischen, besonders für wirtschaftliche Beziehungen
- wird von etwa 400 Millionen Menschen als Muttersprache gesprochen, ist nach Englisch die weltweit am häufigsten erlernte Fremdsprache
- Spanien ist das Lieblingsurlandsland der Deutschen.
- als dritte Fremdsprache ein leichter Zugang, da viel von der Grammatik schon aus anderen Sprachen bekannt ist
- wenig Tests
- Ein Nebeneinanderlernen verschiedener Fremdsprachen stellt kein Problem und keine Überlastung dar.
- Durch die Wahl von Spanisch in der Klasse 9 kann Spanisch später in der Oberstufe als Leistungskurs gewählt werden und somit ist die Auswahl für die Kurswahl größer.

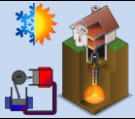





Biologie/Chemie

l.h.

Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
- Unterrichtsvorhaben -		- Unterrichtsvorhaben -	
Lebenswelt & Gesundheit 	Umwelt & Nachhaltigkeit 	(Saubere) Energie 	(Bio-)Gase & Gasgemische 
Schwerpunkte <i>Biologie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Haut – unser größtes Organ • Haut und Umwelt • Haut und Kosmetik • Teilnahme am Wettbewerb „Jugend testet“ (Stiftung Warentest) 	Schwerpunkte <i>Biologie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mikroplastik in Nahrungsketten • Bioplastik – welche nachwachsenden Rohstoffe sind nachhaltig? • Naturfasern vs. Kunstfasern • Kleidung und Gesundheit 	Schwerpunkte <i>Biologie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Saubere Energie vs. Biodiversität • Bedeutung von Böden (Bodenentstehung, Bodenarten, Boden als Lebensraum) 	Schwerpunkte <i>Biologie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Biogasanlagen – eine nachhaltige Alternative? • Bau eines Modellfermenters und Besuch einer Biogasanlage
Schwerpunkte <i>Chemie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Seifen und Waschmittel • Kosmetik • Klebstoffe 	Schwerpunkte <i>Chemie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mikroplastik • Recyclingverfahren (Stofftrennung von Kunststoffen) • Konsumgüter aus nachwachsenden Rohstoffen (z.B. Polymilchsäure) 	Schwerpunkte <i>Chemie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Mobile Energiespeicher (Batterien und Akkus) • Wasserstofftechnologie („Power to Gas“-Verfahren) • Treibstoffe (z.B. Bioethanol und -diesel) 	Schwerpunkte <i>Chemie</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gaschromatographie • Fermentation von Naturstoffen (z.B. Kohlenhydrate) • Erdöl und Erdgas

Physik/Technik

Jahrgangsstufe 9		Jahrgangsstufe 10	
- Unterrichtsvorhaben -		- Unterrichtsvorhaben -	
Lebenswelt 	Umwelt & Nachhaltigkeit 	Energie aus Sand 	Astronomie 
Schwerpunkte <i>Physik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Wärmedämmung • Wärmeleitung • Eismotor • Peltier-Element • Wärmepumpe 	Schwerpunkte <i>Physik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Regenerative Energie • Energieumwandlung • Wirkungsgrad • Kraftwerkstypen und Besuch eines Solar- und Windparks 	Schwerpunkte <i>Physik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Leitungsvorgänge in Halbleitern • Dioden, LED, Transistor, Solarzellen 	Schwerpunkte <i>Physik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Astronomische Messmethoden • Temperaturmessung von Sternen • Massenbestimmung • Entfernungsbestimmung
Schwerpunkte <i>Technik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ideale Kühlkörper aus dem 3D-Drucker • Bau einer Wärmekraftmaschine (Stirlingmotor) 	Schwerpunkte <i>Technik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Kleinwindräder und Windturbinen aus dem 3D-Drucker • Bau von Motormodellen 	Schwerpunkte <i>Technik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Löten eigener Schaltungen • Einführung in dem Umgang mit einem Lasergravierer 	Schwerpunkte <i>Technik</i> <ul style="list-style-type: none"> • Flugfähige Raketenmodelle aus dem 3D-Drucker • Modellerstellung: Sonnensystem, Mond, ISS...

Inhalt Lehrplan Informatik Wahlunterricht

- Information, Daten und ihre Codierung - Algorithmen - Analyse und Entwurf
- Formale Sprachen - Analyse und Kodierung
- Informatiksysteme - Funktionsweise und Aufbau
- Informatik und Gesellschaft
- Weitere Informationen unter <http://xagydr.schulportal-erzbistum-pb.de/dr.blazy.stephan/>



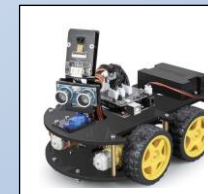
Klasse 9: Was ist Informatik?

- Darstellungen von Informationen im Netz (HTML / CSS)
- Der digitale Fußabdruck! Was ist das? • Verschlüsselungstechniken
- Computersysteme im Alltag - Grafische Roboter Programmierung (Roberta / Arduino)



Klasse 10: Angewandte Informatik

- Textorientierte Programmierung mit Python / Excel
- Das Innenleben eines Rechners (EVA-Prinzip —> Arduino)
- Internet der Dinge
- Vertiefungsprojekte
- HTML mit JavaScript
- Swift Playgrounds iPad
- Programmierung von Mikrocontrollern
- ...



Musik

- Im Zentrum des Unterrichts steht: Musik-Praxis, das bedeutet (je nach Interessenlage des Kurses):
 - mehrstimmiges Singen
 - Einbezug von Instrumenten (wer möchte)
 - szenische Umsetzung von Musical-/Opernszenen
 - eigene kleine Kompositionsversuche
 - Drehen von eigenen Filmen und Unterlegen mit Musik
- Produktion von Videoclips u.v.m.
- Das Angebot richtet sich an alle musikinteressierten Schülerinnen und Schüler. Wer sich für einen späteren Musik-Leistungskurs in der Oberstufe interessiert, ist genauso willkommen wie diejenigen, die einfach Spaß an Musik haben und vieles kennen lernen wollen.
- Instrumentalisten können ihr Hobby mit einbringen; man muss aber kein Instrument spielen können.
- Weitere Aktivitäten der letzten Jahre: Musicalbesuch, Konzertbesuch, Besuch der Musikhochschule Detmold, Mitgestaltung von Konzerten
- Inhaltlich sind wir flexibel und offen für Interessen und Ideen der Kursteilnehmer!



Bitte entscheidet euch für ein Fach, das ihr am liebsten belegen würdet (Erstwahl), und für ein weiteres (Zweitwahl), da wir – je nach Ergebnis – eventuell nicht allen die Erstwahl garantieren können, und gebt im Schulportal unter „Wahlen Mittelstufe“ **bis zu den Osterferien (8.4.2022)** eure Wahl ab.

Ihr bekommt danach automatisch eine Bestätigungsmail.

Bei inhaltlichen Fragen könnt ihr euch jederzeit an die Fachlehrenden wenden, bei organisatorischen Fragen gern an mich unter sk@st-xaver.de.

Viele Grüße

Jens Stukenbrok
Mittelstufenkoordinator