Inhalte der Schwerpunktfächer (Profilfächer) an den beruflichen Gymnasien der Partnerschulen

OSZ Banken, Immobilien und Versicherungen - Wirtschaft-Recht-Rechnungswesen

Das Fach „Wirtschaft“ am OSZ BIV

Einführungsphase	
Grundlegende Begriffe/Prinzipien: relative Knappheit, Rationalität, Wirtschaftlichkeitsprinzip, externe Effekte, Abgrenzung VWL – BWL	Themenfeld 1: Wirtschaftliches Handeln im privaten Haushalt
	Themenfeld 2: Unternehmensstruktur und -prozess
	Themenfeld 3: Unternehmensstruktur aus rechtlicher Perspektive
	Themenfeld 4: Unternehmen in seinem Umfeld
	Themenfeld 5: Erstellung von Produkten und Dienstleistungen in einer globalisierten Welt
	Themenfeld 6: Ordnungsrahmen wirtschaftlichen Handelns

Qualifikationsphase		Jahrgangsstufe/Halbjahr
Grundlegende Begriffe und Prinzipien: Grundsatz der Gewinnmaximierung, Opportunitätsprinzip, Kosten-Nutzen-Relation, Entscheidungsorientierung	Themenfeld 1: Marketing	12/1 (Q 1)
	Themenfeld 2: Beschaffung	12/1 (Q 1)
	Themenfeld 3: Produktion	12/1 (Q 1)
	Themenfeld 4: Investition	12/2 (Q 2)
	Themenfeld 5: Finanzierung	12/2 (Q 2)
	Themenfeld 6: Existenzgründung	12/2 (Q 2)

Qualifikationsphase		Jahrgangsstufe/Halbjahr
Grundlegende Begriffe und Prinzipien: Modellbildung, Aggregationsprinzip, Kosten-Nutzen-Relation, absolute und relative Werte	Themenfeld 7: Markt und Preis	13/1 (Q 3)
	Themenfeld 8: Bruttoinlandsprodukt (BIP) und Konjunktur	13/1 (Q 3)
	Themenfeld 9: Wirtschaftspolitik I: Wirtschaftspolitische Konzeptionen und Ziele	13/1 (Q 3)
	Themenfeld 10: Wirtschaftspolitik II: Arbeitsmarkt und Beschäftigung	13/1 (Q 3)
	Themenfeld 11: Preisniveau und Geldwert	13/2 (Q 4)
	Themenfeld 12: Wirtschaftspolitik III: Geldpolitik	13/2 (Q 4)
	Themenfeld 13: Wirtschaftspolitik IV: Wirtschaftspolitische Entscheidungen im internationalen Zusammenhang Wahlthemen: - Geldpolitik (Wahlthema I) - Außenhandelspolitik (Wahlthema II)	13/2 (Q 4)

Das Fach „Recht“ am OSZ BIV

1. Kurshalbjahr: **Einführung in das Privatrecht**
Inhalte: **Grundlagen des Rechts** – Begriffs- und Funktionsbestimmung des Rechts – Aufbau des BGB **Gesetzliche und vertragliche Schuldverhältnisse** – gesetzliche Schuldverhältnisse am Beispiel des § 823 I BGB – vertragliche Schuldverhältnisse am Beispiel des § 433 BGB: Willenserklärungen, Zustandekommen, Nichtigkeit und Anfechtbarkeit eines Kaufvertrages **Verjährung von zivilrechtlichen Ansprüchen (fakultativ)**
Kompetenzerwerb im Themenfeld: Die fachbezogenen Kompetenzen werden anhand von alltagsrelevanten zivilrechtlichen Sachverhalten entwickelt.

2. Kurshalbjahr: **Einführung in das Öffentliche Recht am Beispiel des Strafrechts**
Inhalte: **Abgrenzung öffentliches Recht und Privatrecht** **Grundlagen des Strafrechts** – Funktionen des Strafrechts – Aufbau des StGB – Aufbau einer strafrechtlichen Prüfung am Beispiel der Sachbeschädigung, § 303 StGB **Straf- und zivilrechtliche Folgen von Straftaten** **Jugendstrafrecht (fakultativ)**
Kompetenzerwerb im Themenfeld: Die fachbezogenen Kompetenzen werden anhand von alltagsrelevanten strafrechtlichen Sachverhalten erworben.

1. Kurshalbjahr: **Privatrecht**
Inhalte: – Vertragsarten – Leistungsstörungen beim Kaufvertrag – Vertragsfreiheit und ihre gesetzlichen Einschränkungen bei AGB und Fernabsatzverträgen – Sachenrecht (mit Abstraktionsprinzip, fakultativ für den Grundkurs)
Wahlpflichtthemen: – Wirtschaftsrecht (z. B.: Wettbewerbsrecht, Handelsrecht, Gesellschaftsrecht) – ausgewählte Rechtsgebiete des Privatrechts (z. B.: Mietrecht) – Medienrecht – Durchsetzung zivilrechtlicher Ansprüche (z. B.: Klageverfahren, gerichtliches Mahnverfahren)
Kompetenzerwerb im Themenfeld: Die fachbezogenen Kompetenzen werden anhand von alltagsrelevanten zivilrechtlichen Sachverhalten entwickelt.

2. Kurshalbjahr: **Öffentliches Recht**
Inhalte: **Strafrecht** – Straftaten und exemplarische Prüfung von Straftaten: Körperverletzung und Diebstahl – Rechtsprechung (mit Grundzügen der Strafprozessordnung) **Verfassungs- und Verwaltungsrecht** – Grundzüge des Verwaltungsrechts **oder** des Verfassungsrechts
Wahlpflichtthemen: – Jugendstrafrecht – Straftheorien – weitere Straftaten – Aspekte des Steuerrechts – Europarecht – Strafrecht im geschichtlichen Kontext
Kompetenzerwerb im Themenfeld: Die fachbezogenen Kompetenzen werden anhand von alltagsrelevanten strafrechtlichen Sachverhalten erworben.

3. Kurshalbjahr: **Arbeitsrecht**
Inhalte: – individuelles Arbeitsrecht – Grundzüge des kollektiven Arbeitsrechts – Arbeitsgerichtsbarkeit
Wahlpflichtthemen: – europarechtliche Grundlagen des deutschen Arbeitsrechts – Geschichte des Arbeitsrechts – Mobbing
Kompetenzerwerb im Themenfeld: Die fachbezogenen Kompetenzen werden anhand von alltagsrelevanten arbeitsrechtlichen Sachverhalten entwickelt.

4. Kurshalbjahr: **Familien- und Erbrecht**
Inhalte: **Familienrecht** – Ehe – nichteheliche Lebensgemeinschaft – Kindschaftsrecht
Wahlpflichtthemen: – Lebenspartnerschaftsgesetz – verfassungsrechtliche Aspekte von Ehe und Familie – familienrechtliche Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts – Erbrecht
Kompetenzerwerb im Themenfeld: Die fachbezogenen Kompetenzen werden anhand von alltagsrelevanten familienrechtlichen Sachverhalten entwickelt.

Das Fach „Rechnungswesen“ am OSZ BIV

Themenfeld 1 **Einführung in das betriebliche Rechnungswesen und Grundlagen der Industriebuchführung**
Themenfeld 2 **Erfolgswirksame Geschäftsfälle und Ermittlung des Periodenerfolges**
Themenfeld 3 **Umsatzsteuer**
Themenfeld 4 **Auswertung der Daten des betrieblichen Rechnungswesens**

Q-Phase

Themenfeld 5 **Vollkostenrechnung**	**12/1**
Themenfeld 6 **Teilkostenrechnung**	**12/2**

Themenfeld 7 **Bewertung von Vermögen und Schulden**	**13/1**
Themenfeld 8 **Jahresabschlussanalyse**	**13/2**

Georg-Schlesinger-Schule – OSZ Maschinen- und Fertigungstechnik

Du hast Interesse an Mechanik, Elektronik, Steuerungstechnik und Informationsverarbeitung? Du interessierst Dich für Innovation und Technik von morgen? Dann wähle den Schwerpunkt „Mechatronik“!

Das Fach „Mechatronik“ an der Georg-Schlesinger- Schule

- Mechanik
- Elektronik
- Steuerungstechnik
- Informationsverarbeitung

Du hast Interesse am umweltschonenden Umgang mit unseren Ressourcen und an einer nachhaltigen Energieversorgung? Du willst Lösung zum Klimaschutz entwickeln? Elektromobilität begeistert Dich? Dann wähle den Schwerpunkt „Umwelttechnik“!

Das Fach „Umwelttechnik“ an der Georg-Schlesinger- Schule

- Umweltschonender Umgang mit Ressourcen
- Nachhaltige Energieversorgung- Photovoltaik
- Energiewende bei Strom, Wärme
- Lösungen zum Klimaschutz entwickeln
- Elektromobilität

Beide Fächer müssen nicht zwingend als Leistungskurse gewählt werden!

OSZ KIM – Elektrotechnik- Medientechnik- Gestaltung

Das Fach „Gestaltung- und Medientechnik“ am OSZ KIM

Einführungsphase - Klasse 11

- Grafische Gestaltungen/Gestaltungsgrundlagen (z. B. Plakat, Flyer, Cover, Booklets ...)
- Digitale Grafik (Illustrator)/Layout (InDesign)
- Technik der Fotografie/Gestaltungsgrundlagen Fotografie/Porträtfotografie
- Digitale Bildbearbeitung (Photoshop)
- Bildretusche und -verfremdungen, Collagen, Composing
- Farbtheorie und -gestaltung
- Medientheorie und -recht

Qualifikationsphase - LK.12 (1./2. Semester)

- Schwarz-Weiß-Fotografie
- Animation
- Filmgeschichte
- Filmische Grundlagen
  - Planung, z. B. Exposé, Storyboard
  - Kameraarbeit, Bild-, Licht-, Farb- und Tongestaltung)
  - Schnitt und Montage

Qualifikationsphase - LK.13 (3./4. Semester)

- Journalistischer Film (Planung, Vorproduktion, Produktion, Postproduktion)
- Fiktionaler Film (Planung, Vorproduktion, Produktion, Postproduktion)
- Filmanalysen
- Medientheorie

Das Fach „Elektrotechnik“ am OSZ KIM

Einführungsphase - Klasse 11

1. Halbjahr

- **Grundlagen der Elektrotechnik**
  - Spannung, Strom
  - Ohmsches Gesetz
  - Gesetze der Reihenschaltung
  - Gesetze der Parallelschaltung
  - Gemischte Schaltungen
  - Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad
  - Spannungsteiler (unbelastet, belastet)
  - Brückenschaltung

2. Halbjahr

- **Elektronik**
  - Kondensator an Gleichspannung
  - Spule an Gleichspannung
  - Temperaturabhängige Bauteile (NTC, PTC)
  - Dioden
  - Transistoren
  - Gleichrichterschaltungen (Einweg-, Brücken-gleichrichter)
  - Transformator
  - Aufbau eines Netzteiles

Qualifikationsphase - LK.12

1. Semester

- **Grundlagen der Digitaltechnik**
  - Analoge bzw. digitale Signale
  - Zahlensysteme
  - Logikbausteine
  - Schaltungsentwicklung
  - Kippglieder (FlipFlops)
  - Frequenzteiler bzw. Zählerschaltungen
  - Anwendungen (z. B. Digitaluhr, Ampelschaltung)
  - Multiplexer, Demultiplexer
  - Schieberegister

2. Semester

- **Wechselstromtechnik**
  - Entstehung sinusförmiger Wechselgrößen
  - Linien- und Zeigerdiagramm sinusförmiger Größen
  - Berechnungen zeitlicher sinusförmiger Größen
  - Zusammenhang Effektivwert – Spitzenwert
  - Kondensator an Wechselspannung
  - RC-Reihenschaltung
  - Spule an Wechselspannung
  - RL-Reihenschaltung
  - RC- bzw. RL-Parallelschaltung
  - Komplexe Wechselstromrechnung

Qualifikationsphase - LK.13

1. Semester

- **Filterschaltungen**
  - Tiefpass, Hochpass, Bandpass
  - Amplitudengang, Phasengang, Übertragungs-funktion, Grenzfrequenz
  - Schwingkreise
- **Operationsverstärker**
  - Aufbau Differenzverstärker
  - Invertierer, Nichtinvertierer
  - Integrierer, Differenzierer
  - Komparator
  - Aktive Filterschaltungen

2. Semester

- **Mikrocomputertechnik (Hardware)**
  - Schematischer Aufbau eines Computers
  - ROM, RAM
  - Bussysteme
  - Adressierungsverfahren
  - Serielle Datenübertragung
- **Mikrocomputertechnik (Software)**
  - Assemblerprogrammierung

Das Fach „Medientechnik“ am OSZ KIM

Einführungsphase - Klasse 11

1. Halbjahr

- **Grundlagen der Elektrotechnik**
  - Spannung, Strom
  - Ohmsches Gesetz
  - Gesetze der Reihenschaltung
  - Gesetze der Parallelschaltung
  - Gemischte Schaltungen
  - Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad
  - Spannungsteiler (unbelastet, belastet)
  - Brückenschaltung

2. Halbjahr

- **Elektronik**
  - Kondensator an Gleichspannung
  - Spule an Gleichspannung
  - Temperaturabhängige Bauteile (NTC, PTC)
  - Dioden
  - Transistoren
  - Gleichrichterschaltungen (Einweg-, Brücken-gleichrichter)
  - Transformator
  - Aufbau eines Netzteiles

Qualifikationsphase - LK.12

1. Semester

- **Grundlagen der Digitaltechnik**
  - Analoge bzw. digitale Signale
  - Zahlensysteme
  - Logikbausteine
  - Schaltungsentwicklung
  - Kippglieder (FlipFlops)
  - Frequenzteiler bzw. Zählerschaltungen
  - Anwendungen (z. B. Digitaluhr, Ampelschaltung)
  - Multiplexer, Demultiplexer
  - Schieberegister

2. Semester

- **Wechselstromtechnik**
  - Entstehung sinusförmiger Wechselgrößen
  - Linien- und Zeigerdiagramm sinusförmiger Größen
  - Berechnungen zeitlicher sinusförmiger Größen
  - Zusammenhang Effektivwert – Spitzenwert
  - Kondensator an Wechselspannung
  - RC-Reihenschaltung
  - Spule an Wechselspannung
  - RL-Reihenschaltung
  - RC- bzw. RL-Parallelschaltung
  - Komplexe Wechselstromrechnung

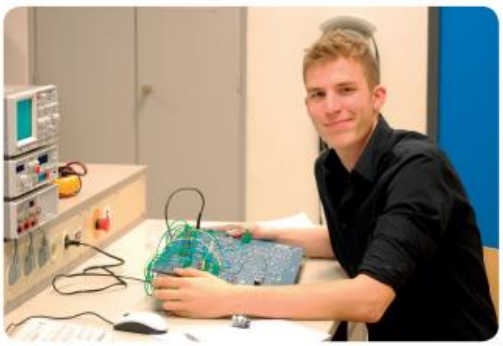
Qualifikationsphase - LK.13

1. Semester

- **Grundlagen der Digitaltechnik**
  - Analoge bzw. digitale Signale
  - Zahlensysteme
  - Logikbausteine
  - Schaltungsentwicklung
  - Kippglieder (FlipFlops)
  - Frequenzteiler bzw. Zählerschaltungen
  - Multiplexer, Demultiplexer
  - Schieberegister
- **Digitale Übertragungsstrecke**
  - Unterschied analoger und digitaler Signale
  - Abtasttheorem
  - Aufbau und Wirkungsweise von A/D-Wandlern, Kenndaten
  - Übertragungsstrecke (Cu-Kabel, LWL, W-LAN)
  - Aufbau und Wirkungsweise von D/A-Wandlern, Kenndaten

2. Semester

- **Angewandte Digitaltechnik**
  - Aufbau und Funktionsweise von Kameras
  - Linsen und Brennweite
  - Kompressionsverfahren



Emil-Fischer-Schule -OSZ Ernährung und Lebensmitteltechnik

Das Fach „Ernährung“ an der Emil-Fischer-Schule

UNTERRICHTSTHEMEN

11. Schuljahr (Einführungsphase)

Gesunde Ernährung, Lebensmittel und deren Qualität

Anforderungen an die Ernährung des Menschen
- Gesundheit und Krankheit
- Lebensmittelqualität
- gesetzliche Regelungen

Gesunde Ernährung
- Ernährungspyramide
- 10 Regeln der DGE für eine vollwertige Ernährung
- Übersicht Nahrungsinhaltsstoffe

Bedarf und Bedarfsdeckung:
Bedarf, Empfehlungen, Richtwerte, Schätzwerte, Referenzwerte (D-A-CH-Referenzwerte)

Energiegehalt der Lebensmittel, Energiebedarf des Menschen
- Energiegehalt der Lebensmittel
- Energiebedarf: Grundumsatz, Gesamtenergiebedarf, Physical Activity Level (PAL)

Chemischer Aufbau, Eigenschaften und Bedeutung der Nährstoffe sowie geeignete Lebensmittel
- Kohlenhydrate
- Eiweiß
- Fett
- Wasser
- Mineralstoffe (Überblick)
- Vitamine (Überblick)

12. Schuljahr (Kursphase)

1. Halbjahr - Physiologie und Biochemie des Stoffwechsels

Enzyme

Hormone

Verdauung und Resorption der Nährstoffe

Intermediärstoffwechsel der Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße

Regulation des Säure-Basen-Haushaltes (Übersicht)

2. Halbjahr - Bedarfsgerechte Ernährung

Grundlagen der vollwertigen Ernährung nach den Regeln der DGE
- Erhebungsmethoden im Rahmen der Ernährung
- Bestimmung des Körperstatus
- Vollwertige Ernährung

Bedarfsgerechte Ernährung bestimmter gesunder Bevölkerungsgruppen wie Jugendliche, Sportler, Schwangere/Stillende

Alternative Ernährungskonzepte z.B. Vegetarismus

Lebensmittelkunde einiger ausgewählter Lebensmittel, Gütesiegel

13. Schuljahr (Kursphase)

1. Halbjahr - Interdependenz zwischen Ernährung und Gesundheit

Grundlagen, Stoffwechsel und Diätetik ernährungs-(mit-)bedingter Krankheiten
z.B. Diabetes mellitus, Hyperlipoproteinämien, Phenylketonurie

Auswahl und Beurteilung diätetischer Lebensmittel

Verpflegung als Dienstleistung / Produktentwicklung
- Entwicklung eines Konzeptes zur Verpflegung, Schulung o.ä. einer Patientengruppe mit möglichst der zuvor im Unterricht behandelten ernährungs(mit-)bedingten Krankheit

2. Halbjahr - Fehlernährung in Industrie- und Entwicklungsländern

Fehlernährung in Industriestaaten und Gegenmaßnahmen z.B. Adipositas, Mangelernährung, Alkoholabusus

Fehlernährung in Entwicklungsländern und Gegenmaßnahmen
- Marasmus
- Kwashiorkor

Das Fach „Gestaltung- und Medientechnik“ (Veröffentlichung Emil-Fischer-Schule)

Einführungsphase Grundlagen medialer Gestaltung	Qualifikationsphase Medien- und Designprozesse Medien- und Designprodukte	Qualifikationsphase Medien- und Designprojekte Medien- und Designpräsentationen
Grundlagen der Medientheorie Medienarten im Überblick Medien- und Bildkommunikation Mediennutzung und Medienkritik Medien, Individuum und Gesellschaft **Gestaltungsgrundlagen** z. B.: Grundlagen visueller Wahrnehmung Gestaltungselemente: Linie, Form, Fläche, Raum, Körper, Komposition Einführung Wirkungsanalyse, Grundlagen Zeichentechnik Grundlagen Farbe, Schrift, Collage, Montage, Material Wirkungsanalysen, Kreativitätstechniken Grundlagen der Darstellungstechnik	Bildgestaltung Bildaufbau Linien- und Blickführung Raumwirkung und Perspektive Licht und Beleuchtung Medien: Tendenzen und Trends ausgewählte Stile, Strömungen und Szenen in Medien, Gestaltung und Design Mediale Kommunikationsprozesse Medienanalysen Marketing- und Werbestrategien weitere Themen	**Medien und Gesellschaft** Medien und Design im gesellschaftlichen Kontext Briefing und Rebriefing, Recherche, Problemanalyse Ideenentwicklung, Kommunikationskonzept, Realisation, Dokumentation **Medien und Öffentlichkeit** Rechtsgrundlagen und Verhaltensweisen in der öffentlichen Nutzung von Medien Medienprodukte, Medienprozesse, Medienprojekte dokumentieren, präsentieren und reflektieren Formen der Dokumentation von Prozess und Produkt Strategien des Präsentierens Reflexion der technischen, gestalterischen und kommunikativen Qualität im gesellschaftlichen Kontext
Mediengestaltung Print und Digital Schwerpunkte aus den Bereichen: Bild: Bildbearbeitung, Grafik, Fotografie Raum: Raumdarstellung Ton: Ton, Klang, Geräusch, Sprache **Schwerpunkte:** Erlernen von digitalen Bildbearbeitungstechniken (Bildbearbeitungsprogramm) Erlernen von digitalen Layouttechniken (Layoutprogramm) Ziel: Die wesentlichen Techniken in einem Bildbearbeitungsprogramm und einem Layoutprogramm können angewendet werden. Zusätzlich: Sammeln erster Erfahrungen mit der Gestaltung wenig komplexer Medien-Produkte (keine Medien-Projekte)	**Mediengestaltung Print und Digital** Aspekte der Geschichte der Fotografie und der Grafik Technik und Gestaltung der Fotografie Bilder, Bildmontagen und Bildfolgen Bildbearbeitung, Layouttechnik Grundlagen der Fotografie Historische Aspekte und aktuelle Tendenzen in Print- und Digitalmedien Schrift für Print- und Digitalmedien, Typografie, Layout Farbe, Farbmanagement Gestaltung und Ausgabe von Bild- und Printmedien Vertiefung Fotografie **Schwerpunkte:** Wie gestalte ich Medienprodukte? Welche Prozess gehören zu Medienprodukten. Wie entsteht ein gestaltetes Produkt.	**Mediengestaltung Print und Digital** Konzeption, Planung und Gestaltung von Print- und Digitalmedien im Medienverbund Medienübergreifende Realisation, Präsentation und Inszenierung von Print- und Digitalmedien **Schwerpunkte:** Gestaltung von Medienprodukten im Verbund, z. B. Website, Flyer und Plakat. z. B. Corporate Design Entwicklung einer digitalen oder raumbezogenen Präsentation und/oder Ausstellung EBL Hez 2011

Das Fach „Biotechnologie“ an der Emil-Fischer-Schule

- Mikrobiologie, Molekularbiologie, Stoffwechselphysiologie, Bioverfahrenstechnik und Medizin, Cytologie (Zelle, Evolution), Mikrobiologie (Microorganismen)
- Stoffwechsel, Gentechnik
  Biotechnologien (Gentechnische Herstellungen, DANN), Biotechnische Produktionen (Verfahren, Immunologie)