



# KURSBUCH BG/BRG JUDENBURG

Schuljahr 2023  
2024

[www.brg-judenburg.ac.at](http://www.brg-judenburg.ac.at)  
TEL: +43 5 0248047



# Inhaltsverzeichnis

Biologie .....	3
Biologie - Challenge .....	3
Chemie .....	4
Chemie und Umwelt .....	4
Gesunde Ernährung – Biochemie in der Küche .....	5
Englisch .....	6
Speaking English is fun .....	6
Ethik .....	7
Ist Essen noch Privatsache? .....	7
Künstliche Intelligenz – Grundlagen, Anwendungsbereiche und ethische Problemfelder .....	8
Informatik.....	9
Responsive Webdesign mit HTML, CSS und Javascript .....	9
Italienisch .....	10
Italienisch A1.1 .....	10
Italienisch A1.2 .....	11
Latein .....	12
Lebendiger Mythos - Wie antike Vorstellungen unsere Gegenwart prägen .....	12
Musik.....	13
Film und Filmmusik .....	13
Physik .....	14
Deep Space & Dark Matter Astrophysik & Astronomie .....	14
Psychologie und Philosophie .....	15
Entwicklungspsychologie.....	15
Forschung in der Psychologie – Theorie und Praxis.....	16
Sport.....	17
Vorbereitung für die Aufnahmeprüfung (Sportstudium, Polizei, Heer etc.) .....	17

<b>Kurstitel</b>	<b>Biologie - Challenge</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Biologie und Umweltkunde
Klasse	6./7./8.
Semester	Bevorzugt SS
geplante Lehrkräfte	Alle Biologielehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeitung der jeweiligen Module (Skripten)</li><li>- ausgewählte Organsysteme und biologische Themen in Theorie und Praxis</li><li>- Teilnahme am Landes- bzw. Bundeswettbewerb</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erarbeitung theoretischer Inhalte</li><li>- Sektionen diverser Organe</li><li>- Arbeiten im Labor</li><li>- Digitalmikroskopie</li><li>- Besuch der Wettbewerbe</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- Projektprotokoll</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Chemie und Umwelt</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Chemie
Klasse	7./8.
Semester	WS
geplante Lehrkräfte	Alle Chemielehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ist Chemie wirklich überall? Aufzeigen, wo Chemie in unserem Umfeld vorkommt</li><li>- Eingehen auf aktuelle, alltagsrelevante Fragen (Toxikologie, Nachhaltigkeit, Atomkraftwerke/Radioaktivität, Chemie im Haushalt, Wassergüte/Wasserqualität, ...)</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- theoretische Erarbeitung der Grundlagen der Umweltchemie</li><li>- Verknüpfung von Theorie und Praxis: Eigenständiges Arbeiten bei Schülerversuchen</li><li>- Selbstständiges Protokollieren der Experimente</li><li>- Ev. Besuche von Firmen (Zellstoff Pöls, Mondi, Kläranlage, Hochofen, Brauerei...)</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- mündliche/schriftliche Leistungsfeststellungen</li><li>- Protokolle</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Gesunde Ernährung – Biochemie in der Küche</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Chemie
Klasse	6./7.
Semester	WS
geplante Lehrkräfte	Chemielehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grundlagen biochemischer Prozesse und Makromoleküle</li><li>- Nährstoffgruppen: Kohlenhydrate, Proteine, Fette, Vitamine, ...</li><li>- Unterscheidung natürlich – naturident – künstlich</li><li>- Lebensmittelzusatzstoffe: Süßungs-, Konservierungsmittel, Emulgatoren...</li><li>- Umsetzung der theoretischen Inhalte in die Praxis bei Einheiten in der Schulküche</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- theoretische Erarbeitung der Grundlagen</li><li>- Verknüpfung von Theorie und Praxis: einfache, schnelle und gesunde Rezepte zum Nachkochen</li><li>- Verknüpfung von Theorie und Praxis: Laborarbeit</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Immanenter Prüfungscharakter</li><li>- aktive Teilnahme am Unterricht in den Theorie- und Praxiseinheiten</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- Protokolle zur Laborarbeit (in Gruppenarbeit)</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul> <p>Wichtiger Hinweis: Da auf eine abwechslungsreiche Mischkost gesetzt wird, ist dieser Kurs für vegan lebende Personen nicht geeignet.</p>
Aufbaukurs	-

Kurstitel	<b>Speaking English is fun</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Englisch
Klasse	6./7.
Semester	WS
geplante Lehrkräfte	Alle Englischlehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- beschreiben und vergleichen von Bildmaterial, Texten, Tonaufnahmen etc.</li><li>- analysieren und interpretieren von Gehörtem, Gesehenem und Gelesenem</li><li>- sachlich und sinnvoll argumentieren und diskutieren</li><li>- Podiumsdiskussionen führen/ school debates</li><li>- Rollenspiele durchführen</li><li>- Interviews führen und Ergebnisse analysieren</li><li>- Präsentation von bzw. Stellungnahme zu verschiedensten Inhalten</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- theoretische Erarbeitung der Grundlagen für diverse Kommunikationssituationen</li><li>- sprachliche Ressourcen für mündliche bzw. schriftliche Kommunikationssituationen erarbeiten</li><li>- Analyse der kommunikativen Fertigkeiten anhand von aufgenommenen Gesprächsübungen/Videos bzw. Feedback</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht inklusive Gesprächsübungen, Rollenspielen und Diskussionen</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- Präsentationen</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Ist Essen noch Privatsache?</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Ethik, Religion, PuP
Klasse	-
Semester	-
geplante Lehrkräfte	Ethik-, PuP- und Religionslehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Care Ethik und Mitleidesethik</li><li>- Peter Singer (Animal Liberation – Die Befreiung der Tiere)</li><li>- Tom Regan (Die Philosophie der Tierrechte)</li><li>- Grundpositionen der Ernährungsethik</li><li>- Ernährungsgerechtigkeit, Intensivtierhaltung, Klimawandel und Ressourcenknappheit</li><li>- Auswirkungen des persönlichen Konsumverhaltens im globalen Kontext</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Gruppenarbeit</li><li>- Arbeiten mit Texten</li><li>- Podiumsdiskussionen</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Mitarbeit am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- Präsentationen</li><li>- eine bis zwei schriftliche Überprüfungen (keine Schularbeiten)</li><li>-</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	-

<b>Kurstitel</b>	<b>Künstliche Intelligenz – Grundlagen, Anwendungsbereiche und ethische Problemfelder</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Ethik
Klasse	-
Semester	WS
geplante Lehrkräfte	Ethiklehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definitionen von Intelligenz und künstlicher Intelligenz</li><li>- Unterschied zwischen starker und schwacher KI</li><li>- Was ist überhaupt Bewusstsein?</li><li>- Arten und Anwendungsgebiete von KI</li><li>- Ethische Problemfelder (Autonomes Fahren, Personalentscheidung, Klimamodelle, medizinische Diagnostik, etc.)</li><li>- Funktionsweise künstlicher neuronaler Netze</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Input durch Lehrperson</li><li>- Gruppenarbeit</li><li>- Arbeiten mit Texten</li><li>- Eigenrecherche</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Mitarbeit am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- Präsentationen</li><li>-</li><li>-</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	-



<b>Kurstitel</b>	<b>Responsive Webdesign mit HTML, CSS und Javascript</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Informatik
Klasse	6./7./8.
Semester	WS/SS
geplante Lehrkräfte	Informatiklehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Strukturieren von Webseiten mit HTML-Code</li><li>- Gestalten von Webseiten mit CSS</li><li>- Grundlagen in der Programmierung mit Javascript</li><li>- Erstellen eines Responsive Webdesigns unter Verwendung von HTML, CSS und Javascript</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- praktische Erarbeitung der HTML-Grundlagen</li><li>- erstellen von eigenen Webseiten mit HML</li><li>- praktische Erarbeitung von CSS-Grundlagen</li><li>- anwenden von CSS bei der eigenen Webseite</li><li>- theoretische und praktische Erarbeitung der Javascript Grundlagen</li><li>- praxis- und projektorientiertes Erstellen eines responsive Webdesigns</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- Abgabe einer der erstellten Webseite</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Italienisch A1.1</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Italienisch
Klasse	6.
Semester	WS
geplante Lehrkräfte	Italienischlehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grundkurs</li><li>- Basiswortschatz, Basisgrammatik</li><li>- Vorstellung und Kennenlernen, Personenbeschreibung</li><li>- Essen und Trinken, Kochen, Urlaub</li><li>- Freizeit und Alltag in Italien</li><li>- Italienische Kultur (Musik, Film, etc.)</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- kommunikative Übungen (Konversation, Dialoge, etc.)</li><li>- Musik, Videos und Sprachspiele</li><li>- Thematisierung der Grammatik in altersgerechten Situationen für einen praxisnahen Bezug</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Mitarbeit am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- mündliche Übungen (Voc.-Wiederholungen, Monologe, Dialoge)</li><li>- eine bis zwei schriftliche Überprüfungen (keine Schularbeiten)</li><li>-</li></ul>
Voraussetzungen Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li><li>- Nach der erfolgreichen Absolvierung dieses Kurses kann der Aufbaukurs „Italienisch A1.2“ besucht werden.</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Italienisch A1.2</b>
Kursart	Aufbaukurs
Zugeordnete Fächer	Italienisch
Klasse	6.
Semester	SS
geplante Lehrkräfte	Italienischlehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aufbaukurs</li><li>- Vertiefung des Wortschatzes sowie der Grammatik</li><li>- Rundreise durch Italien: italienische Städte und ihre Sehenswürdigkeiten</li><li>- Urlaub</li><li>- Familie in Italien</li><li>- Mode, italienische Designer</li><li>- Italienische Kultur (Musik, Film, etc.)</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- kommunikative Übungen (Konversation, Dialoge, etc.)</li><li>- Musik, Videos und Sprachspiele</li><li>- Thematisierung der Grammatik in altersgerechten Situationen für einen praxisnahen Bezug</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Mitarbeit am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- mündliche Übungen (Voc.-Wiederholungen, Monologe, Dialoge)</li><li>- eine bis zwei schriftliche Überprüfungen (keine Schularbeiten)</li><li>-</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kurs: Italienisch A1.1</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Lebendiger Mythos - Wie antike Vorstellungen unsere Gegenwart prägen</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Latein
Klasse	6./7./8
Semester	WS
geplante Lehrkräfte	Lateinlehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kennenlernen der griechischen und römischen Götterwelt</li><li>- Auswahl von kulturhistorisch prägenden Mythen (z.B.: Europa, Orpheus, Troja)</li><li>- Erkennen von Zusammenhängen zwischen antiker Mythologie und moderner Psychologie (z.B.: Ödipuskomplex, Pygmalioneffekt, Narzissmus)</li><li>- Rezeption mythologischer Gestalten in der europäischen Kunst-, Musik- und Literaturgeschichte</li><li>- Mythologische Motive in der Werbung</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arbeit mit einschlägigem Bildmaterial zur Illustration der Wirkungsgeschichte im Bereich der bildenden Kunst</li><li>- Arbeit mit Filmsequenzen zu cinematographischen Neuinterpretationen von mythologischen Stoffen</li><li>- Einzelreferate zu ausgewählten mythologischen Themen</li><li>- Exkursion nach Graz (Schloss Eggenberg bietet Spezialführungen zu den mythologischen Darstellungen in den Prunkräumen an)</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht</li><li>- eigenständiges Erledigen von Arbeitsaufträgen</li><li>- mündliche und schriftliche Ausarbeitung von Referaten</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen (Lateinkenntnisse nicht erforderlich)</li></ul>
Aufbaukurs	-

<b>Kurstitel</b>	<b>Film und Filmmusik</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Musikerziehung
Klasse	6.
Semester	WS/SS
geplante Lehrkräfte	Musiklehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schreiben eines Drehbuches</li><li>- Erstellung eines Storyboards</li><li>- Produzieren des Films</li><li>- Komponieren der Filmmusik</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- „Freies Schreiben“ zur Themenfindung</li><li>- Theoretische Grundlagen zur Erstellung von Drehbuch und Storyboard</li><li>- Praktischer Umgang mit der Filmkamera (Einstellungen)</li><li>- Filmschnitt mit einem entsprechenden Programm</li><li>- Schauspieltechniken</li><li>- Grundlagen der Komposition von Filmmusik (Musicmaker)</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht</li><li>- eigenständige Ausarbeitung der verschiedenen Projektteile</li><li>- Mitarbeit bei der Gestaltung von Film und Filmmusik</li><li>- Präsentation des Films</li></ul>
Reifeprüfung	-
Voraussetzungen	- Keine Voraussetzungen
Aufbaukurs	-

<b>Kurstitel</b>	<b>Deep Space &amp; Dark Matter Astrophysik &amp; Astronomie</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Physik
Klasse	6/7/8
Semester	SS/WS
geplante Lehrkräfte	Physiklehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kosmologie – Entwicklung des Universums</li><li>- Himmelsmechanik</li><li>- Astronomische Instrumente und Messmethoden</li><li>- Zustandsgrößen und Entwicklung von Sternen</li><li>- Galaxis</li><li>- Sternbeobachtung</li><li>- Grenzen der Beobachtung</li><li>- Aktuelle Forschungsprojekte</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Plenum</li><li>- Versuche - optische Prinzipien in der Astronomie (z.B.: Teleskopie)</li><li>- Sternbeobachtung (Lehrausgang)</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Immanenter Prüfungscharakter</li><li>- Aktive Teilnahme &amp; Mitarbeit im Unterricht und bei Lehrausgängen</li><li>- Bearbeiten von Arbeitsaufträgen</li><li>- Tests</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

<b>Kurstitel</b>	<b>Entwicklungspsychologie</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Psychologie und Philosophie
Klasse	7./8.
Semester	SS/WS
geplante Lehrkräfte	PuP Lehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Forschungsmethoden der Entwicklungspsychologie</li><li>- Pränatale Entwicklung und Neugeborenenphase</li><li>- Anlage und Umwelt in der Entwicklung</li><li>- Kognitive, soziale und emotionale Entwicklung</li><li>- Sprachentwicklung</li><li>- Intelligenz</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vorlesungsähnlicher Kurs</li><li>- Experimente und Studien (Video oder Textformate)</li><li>- Diskussion und Präsentation</li><li>- Arbeitsaufträge</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Immanenter Prüfungscharakter</li><li>- Aktive Teilnahme am Unterricht &amp; Mitarbeit</li><li>- Bearbeiten von Arbeitsaufträgen</li><li>- Tests</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen. Dieser Kurs bietet einen detaillierteren Einblick in das Thema Entwicklungspsychologie, für das im Regelunterricht wenig Zeit eingeplant ist.</li></ul>
Aufbaukurs	-

<b>Kurstitel</b>	<b>Forschung in der Psychologie – Theorie und Praxis</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Psychologie und Philosophie
Klasse	7./8.
Semester	SS/WS
geplante Lehrkräfte	PuP Lehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Forschungsmethoden der wissenschaftlichen Psychologie im Detail</li><li>- Kennenlernen von Studiendesigns und verschiedenen Datenerhebungsmethoden</li><li>- Interpretation von wissenschaftlichen Ergebnissen unter Berücksichtigung von Korrelation und Kausalität</li><li>- Design und Durchführung einer eigenen wissenschaftlichen Untersuchung</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- Frontalunterrichtsanteil (Theorie)</li><li>- Praktischer Arbeitsteil (Anwendung einer Methode)</li><li>- Diskussion und Präsentation der Ergebnisse</li><li>- Schriftliche Ausarbeitung</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aktive Teilnahme am Unterricht &amp; Mitarbeit</li><li>- Quiz zur Theorie</li><li>- Hauptanteil der Note ist der selbst durchzuführende Forschungsteil</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen.</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>



<b>Kurstitel</b>	<b>Vorbereitung für die Aufnahmeprüfung (Sportstudium, Polizei, Heer etc.)</b>
Kursart	Grundkurs
Zugeordnete Fächer	Bewegung und Sport
Klasse	6./7./8.
Semester	
geplante Lehrkräfte	Sportlehrer:innen
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vorstellen des Aufnahmekriterienkatalogs für das Sportstudium/die Polizeischule/das Heer</li><li>- Individuelles Praktizieren der unterschiedlichen Übungen für die jeweiligen Aufnahmeprüfungen</li></ul>
Ablauf und Methoden	<ul style="list-style-type: none"><li>- praktische Erarbeitung der Grundlagen der jeweiligen Übungen</li><li>- methodischer Aufbau mithilfe von Übungsreihen</li><li>- Wiederholen und Festigen der Übungen</li><li>- Besuch der Sportuniversität/Polizeiakademie</li></ul>
Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"><li>- aktive Teilnahme am Unterricht</li></ul>
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Keine Voraussetzungen</li></ul>
Aufbaukurs	<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>