

Kurztitel

Externistenprüfungsverordnung

Kundmachungsorgan

BGBI. Nr. 362/1979 zuletzt geändert durch BGBI. II Nr. 230/2016

§/Artikel/Anlage

Anl. 10

Inkrafttretensdatum

01.09.2016

Text

Anlage 10

I. Pflichtfächer der Studienberechtigungsprüfung nach schulischen Ausbildungen:

Schulische Ausbildung *)	Pflichtfach
Höhere Lehranstalt – Kolleg Chemie	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Chemie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Technische Chemie	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Chemie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Elektrotechnik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Physik
Höhere Lehranstalt – Kolleg Elektronik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Physik
Höhere Lehranstalt – Kolleg Elektronische Datenverarbeitung und Organisation	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Physik
Höhere Lehranstalt – Kolleg Mode und Bekleidungstechnik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Biologie
Höhere Lehranstalt für Berufstätige - Kolleg Wirtschaftsingenieurwesen	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Bautechnik – Hochbau	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Bautechnik – Tiefbau	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Möbelbau und Innenausbau	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Maschinenbau	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Textiltechnik –	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch)

Textilmechanik	Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Textiltechnik -	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) (Englisch) Chemie
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Feinwerktechnik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Physik
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Kunststofftechnik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Physik
Höhere Lehranstalt – Kolleg für Fremdenverkehrsberufe (Fremdenverkehrskolleg)	Lebende Fremdsprache 2 (Englisch) Geschichte Geographie und Wirtschaftskunde
Höhere Lehranstalt – Kolleg Bautechnik - Restauration und Ortsbildpflege	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Bautechnik - Umwelttechnik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Fotografie	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Physik
Höhere Lehranstalt – Kolleg Kunsthandwerk – Design	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Maschinenbau – Installation, Gebäudetechnik und Energieplanung	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Maschinenbau - Fertigungsautomatisierung	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Darstellende Geometrie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Technische Chemie und Umwelttechnik	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Chemie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Biochemie, Biotechnologie und Gentechnologie	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Chemie
Höhere Lehranstalt – Kolleg Textilchemie	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Mathematik 2 Chemie
Handelsakademie – Kolleg	Mathematik 1 Lebende Fremdsprache 2 (Englisch)
Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe – Kolleg für wirtschaftliche Berufe	Lebende Fremdsprache 2 (Englisch) Biologie und Umweltkunde
Bildungsanstalt für Elementarpädagogik – Kolleg	Lebende Fremdsprache 1 (Englisch) Biologie und Umweltkunde Geschichte
Bildungsanstalt für Sozialpädagogik – Kolleg	Lebende Fremdsprache 2 (Englisch) Mathematik 1 Biologie und Umweltkunde

II. Prüfungsanforderungen und -methoden der Externistenprüfung über die Studienberechtigungsprüfung:

1. Mit dem Aufsatz über ein allgemeines Thema gemäß § 1 Abs. 5a Z 1 hat der Kandidat nachzuweisen, daß er sich zu einem vorgegebenen Thema in einwandfreier und gewandter Sprache und mit klarem Gedankengang schriftlich zu äußern vermag. Es sind drei Themen zur Wahl zu stellen; dem

Kandidaten ist jedenfalls Gelegenheit zu geben, seine Vertrautheit mit den Grundzügen der Geschichte der Republik Österreich, mit den gegenwärtigen Strukturen Österreichs und seiner Stellung in der Welt nachzuweisen. Die Arbeitszeit für jedes Thema beträgt vier Stunden.

2. Für die einzelnen Pflichtfächer gemäß § 1 Abs. 5a Z 2 bestehen folgende Prüfungsanforderungen und -methoden:

- a) Geschichte – mündliche Prüfung: Grundzüge der allgemeinen Geschichte; wesentliche historische Fakten und Entwicklungen der europäischen Geschichte mit Schwerpunkt auf Österreich unter Berücksichtigung kultur-, wirtschafts- und sozialgeschichtlicher Aspekte.
- b) Lebende Fremdsprache 1 – schriftliche Prüfung: Für die Arbeit mit einfachen fachlichen Texten unter Heranziehung des Wörterbuches erforderliche Kenntnis der Formenlehre und Syntax sowie grundlegender Wortschatz.
- c) Lebende Fremdsprache 2 – schriftliche und mündliche Prüfung: Sicherheit im mündlichen und schriftlichen Ausdruck unter richtiger Anwendung der Grundgrammatik; Fähigkeit, die Sprache bei normaler Sprechgeschwindigkeit zu verstehen und sich an Konversation über allgemein bekannte Inhalte für die Gesprächspartner verständlich zu beteiligen; Fähigkeit, einfache Texte ins Deutsche zu übersetzen; Fähigkeit, kurze Texte fließend zu lesen und zusammenzufassen; Fähigkeit, zu allgemeinen Themen vorwiegend in erzählender und beschreibender Weise in Aufsatzform Stellung zu nehmen.

(Anm.: lit. d aufgehoben durch BGBl. II Nr. 385/2008)

- e) Mathematik 1 – schriftliche und mündliche Prüfung: Zahlenmengen; Gleichungen und Ungleichungen; lineare Gleichungs- und Ungleichungssysteme; Vektoren; Matrizen; Determinanten; elementare Funktionen; Grundbegriffe der Differenzialrechnung und Integralrechnung; Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik.
- f) Mathematik 2 – schriftliche und mündliche Prüfung: Zahlenmengen; Gleichungen und Ungleichungen; elementare Funktionen; lineare Algebra (insbesondere Vektoren) und Geometrie; Trigonometrie und Winkelfunktionen; Folgen und Reihen; Grundbegriffe der Differenzialrechnung und Integralrechnung.

(Anm.: lit. g aufgehoben durch BGBl. II Nr. 385/2008)

- h) Darstellende Geometrie – schriftliche Prüfung: Lösen der Grundaufgaben in zugeordneten Normalrissen; perspektivische Darstellung; Seitenrißprinzip; Darstellung ebenflächig begrenzter Körper und einfacher technischer Objekte; ebene Schnitte und Netze von Prismen und Pyramiden; perspektive Affinität und Kollineation; Normalriß eines Kreises; Ellipse als affines Bild des Kreises; Drehzylinder und Drehkegel; Darstellung der Kugel und ihrer ebenen Schnitte; ebene Schnitte von Drehzylindern und Drehkegeln; Abwicklung von Drehzylindern und Drehkegeln.
- i) Physik – schriftliche und mündliche Prüfung: Arbeitsweisen, Fragestellungen und Probleme der Physik; Grundgrößen – abgeleitete Größen; Längen- und Zeitmessung.
 Mechanik: Inertialsystem; Modell des materiellen Punktes; Grundgrößen und Grundgesetze der Mechanik; einfache Maschinen.
 Schwingungen und Wellen: harmonische Schwingung; harmonische Welle; Überlagerung von Wellen; Akustik.
 Wärmelehre: Temperatur; innere Energie; Arbeit und Wärme; Hauptsätze der Wärmelehre; Gasgesetze; Zustandsgleichung; Wärmekraftmaschinen; Hydro- und Aeromechanik; Meteorologie.
 Elektrizitätslehre: Elektrostatik; Ladung – Potential; Strom – Spannung – Widerstand; Ohmsches Gesetz; Kirchhoffsche Gesetze; Leistung und Arbeit; elektrisches Feld; magnetisches Feld; Wechselstrom; elektrische Maschinen; Meßgeräte; elektrische Leiter; Halbleiter.
 Optik: geometrische Optik; Wellenoptik; Dualismus Teilchen – Welle; optische Geräte; physiologische Optik.
 Aufbau und Struktur der Festkörper; Atom- und Kernphysik; Radioaktivität; Quantenmechanik; Astrophysik; Grundzüge der allgemeinen und speziellen Relativitätstheorie; Weltbild der Physik – Physik des 20. Jahrhunderts und aktuelle Probleme der Gegenwart.
- j) Chemie – schriftliche und mündliche Prüfung: Allgemeine Chemie: Bausteine der Materie (Aufbau der Atome und Moleküle, Arten der chemischen Bindung, Radioaktivität); Bedeutung des Periodensystems; die drei klassischen Aggregatzustände; Satz von Avogadro; Molvolumen; Avogadro-(Loschmidt-)Konstante; allgemeine Gasgleichung; chemische Reaktionen (Gleichungen, Stöchiometrie, Massenwirkungsgesetz, Prinzip von Le Chatelier-Braun);

Reaktionsgeschwindigkeit und Katalyse; Lösungen; Dissoziation und Assoziation; Säuren, Basen und Salze; pH-Wert; Hydrolyse; Elektrolyse; Energieumsatz bei chemischen Reaktionen, Maßanalyse, Ionenreaktionen, Korrosion.

Anorganische Chemie: Wasserstoff; Sauerstoff; Halogene; weitere wichtige nichtmetallische Elemente und Metalle; Verbindungen dieser Elemente; Edelgase, Schwefel, Phosphor, Silizium, Metalle und deren Verbindungen.

Organische Chemie: Sonderstellung des Kohlenstoffes; ketten- und ringförmige Verbindungen; Isomerie; Kohlenwasserstoffe und ihre Derivate (funktionelle Gruppen); aromatische Verbindungen; Erdöl; Kunststoffe (Polymerisation, Polykondensation, Polyaddition); Nomenklatur, Heterozyklen, optische Aktivität, Waschmittel, Reaktionstypen.

Einführung in die Biochemie: Kohlenhydrate; Fette; Aminosäuren; Eiweißstoffe (Kolloide).

(Anm.: lit. k aufgehoben durch BGBl. II Nr. 385/2008)

- l) Biologie und Umweltkunde – mündliche Prüfung: Überblickartige Kenntnis des Pflanzen- und Tierreiches mit Schwerpunkt auf den wichtigen systematischen Größeneinheiten; Entwicklung der Lebewesen im Lauf der Erdgeschichte und Stammesgeschichte des Menschen; Bau und Funktion des menschlichen Körpers; Ernährung, Fortpflanzung und Vererbung bei Mensch und Tier; menschliches und tierisches Verhalten; Grundlagen des Lebens; Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere als Ökosystem und Lebenswelt des Menschen.
- m) Geographie und Wirtschaftskunde – mündliche Prüfung: Überblickartige Kenntnis der Landschaften und Staaten der Erde; Länderkunde Europas und der wichtigeren außereuropäischen Länder einschließlich der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen, im besonderen Österreich; Wirtschaftsräume und Wirtschaftsformen; betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Grundbegriffe; Wirtschaftsorganisation und wirtschaftliche Zusammenschlüsse.

3. Prüfungsanforderungen und -methoden in einem Wahlfach gemäß § 1 Abs. 5a Z 3 sind vom Prüfer nach Anhörung des Kandidaten zu bestimmen. Der Prüfer hat hierbei auf den studienvorbereitenden Charakter der Studienberechtigungsprüfung Bedacht zu nehmen. Als Prüfungsmethoden sind die schriftliche, die mündliche, die praktische Methode oder eine Kombination von zwei der genannten Methoden zulässig.

*) Die nachstehenden schulischen Ausbildungen umfassen jeweils auch als Schulen für Berufstätige geführte Formen.