Anlage B/10

LANDWIRTSCHAFTLICHE BERUFSSCHULE – ANSCHLUSSLEHRE

Fachrichtung Weinbau einschließlich Kellerwirtschaft	Wochenstunden
Allgemeinbildung	
Religion oder Ethik	2
Deutsch	2
Mathematik	2
Bewegung und Sport	2
Informationstechnologie*	2
Fachspezifische Bildung	
Weinbau	5
Kellerwirtschaft	5
Landtechnik und Baukunde	6
Unternehmensführung	2
Praktischer Unterricht *	10
Gesamt	**38**

* Unterricht in Gruppen bzw. Kursform

ALLGEMEINBILDUNG

ETHIK

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Grundlagen der Ethik	
- zentrale Begriffe der Ethik darstellen und erörtern.	Ethik, Gewissen, Moral, Norm, Werte
- die Rolle der Freiheit im individuellen Handeln und Urteilen reflektieren.	Freiheit von etwas / zu etwas, kategorischer Imperativ, Faktoren der Gewissensbildung
- sich mit unterschiedlichen Deutungen des Gewissens auseinandersetzen und den Zusammenhang mit Verantwortung und Gewissen darstellen.	absolute Pflichten – absolute Rechte
2. Familie, Gesellschaft, Vorbilder, Autoritäten	
- verschiedene Formen von Familie und Partnerschaft beschreiben und diskutieren.	Patchworkfamilien, Formen von Familie und Partnerschaft, Gesprächskultur
- die Bedeutung von Freundschaft und Beziehungen insgesamt für das menschliche Leben erklären und beurteilen.	Autoritätspersonen, Autorität und Verantwortung, Autorität und Macht
- den Begriff der Autoritäten, auch der falschen, in verschiedener Weise erläutern.	Legalität vs. Moralität
- die Rolle von Vorbildern und Autoritäten diskutieren, insbesondere im Hinblick auf Jugendkulturen.	Engagement als Bereicherung, Gesellschaft und Politik mitgestalten
3. Sinn, Glück und Glücksethiken	
- begründete Vermutungen über den Sinn des Lebens anstellen.	Glücksethik
- Glücksvorstellungen beschreiben und analysieren (Zufalls- oder erworbenes Glück).	Frankls Logotherapie
- Glücksethiken (z. B. von Aristoteles, Epikur, …) erklären und mit heutigen Glücksvorstellungen und Glücksversprechen vergleichen (Martha C. Nussbaum).	Unterscheidung Zufallsglück/Lebensglück, Konsum und Konsumzwang, Glücksphilosophien, Umgang mit Krisen, Scheitern, Selbstmord/Freitod
4. Umwelt- und Tierethik	
- Modelle der Umweltethik beschreiben und mit ihnen globale Umweltprobleme analysieren.	Nachhaltigkeit, Umwelt und Klima als moralische Probleme
- das lokale Handeln in Bezug auf aktuelle Umweltprobleme reflektieren.	Argumentationsfiguren in ethischen Landwirtschaftskontroversen
- den Umgang des Menschen mit Umwelt und Tieren erläutern und diskutieren.	aktuelle tierethische Debatten: Fleischkonsum und Tierhaltung

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
5. Weltreligionen	
- Glaubensgrundlagen und moralische Orientierungsrichtlinien von Religionen darstellen und in Beziehung setzen zu anderen Religionen und ethischen Grundpositionen.	goldene Regel, kategorischer Imperativ, Prinzipienmonismus vs. Prinzipienpluralismus
- religiöse, ethische und kulturelle Aspekte der anderen Weltreligionen erfassen und erklären.	Weltreligionen, Religionsethik, Säkularismus
6. Medienethik	
- die zentralen Fragestellungen, Aufgaben und Bereiche der Medienethik beschreiben.	Begriffsklärung „Medien“ im Kontext einer Medienethik, Medienkompetenz, eigene Verantwortung
- die Bedeutung der Pressefreiheit vor dem Hintergrund der Menschenrechte erschließen und Einschränkungen der Pressefreiheit erörtern.	
- aktuelle medienethische Probleme und Herausforderungen (z. B. im Hinblick auf Internet, soziale Netzwerke, digitale Medien, Manipulation und Werbung, Journalismus) formulieren und Handlungsrichtlinien erörtern.	Datenschutz, Bildethik, Fakes, Bildmanipulation, Cybermobbing, Cybersucht, „Wie wirklich ist die Wirklichkeit?“
7. Abhängigkeit, Prävention	
- Merkmale von Suchtmittelmissbrauch und Abhängigkeiten benennen, ihre Entstehung und ihre Folgen analysieren.	Unterscheidung legale/illegale Drogen, stoffgebundene/-ungebundene Süchte
- verschiedene Arten und Ebenen von Suchtprävention und -therapie beschreiben und erklären.	Suchtentwicklung, Suchtspirale, Präventions- und Therapieformen, Sucht/Abhängigkeit als Krankheit
8. Liebe, Sexualität, Gender	
- die verschiedenen Arten und Dimensionen von Liebe und Sexualität beschreiben.	Hetero-, Homo- und Bisexualität, Diversgeschlechtlichkeit, Pornografie, Sex als Ware, Empfängnisverhütung, Sexualität, sexueller Missbrauch, Integration der Sexualität in die eigene Persönlichkeit
- Liebe und Sexualität im Hinblick auf die Erfahrungswelt Jugendlicher erörtern.	Sinndimensionen menschlicher Sexualität
- Grundlagen des Genderansatzes und feministischer Ethik darstellen und dazu Stellung nehmen.	
9. Ethik am Beginn des Lebens	
- zentrale Fragestellungen und Anwendungsbereiche der Bioethik nennen und erörtern.	Definition des Beginns menschlichen Lebens, Reproduktionsmedizin
- den Schwangerschaftsabbruch als persönliche Entscheidung reflektieren und als ethisches Problem diskutieren.	Leihmutterschaft, Nutzen und Grenzen der Pränataldiagnostik

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Verfahren der Reproduktionsmedizin darstellen und kritisch dazu Stellung nehmen.	Würde des behinderten Menschen, Klonen
10. Konflikte, Konfliktlösung	
- Konflikte nach verschiedenen Aspekten analysieren (z. B. im Hinblick auf Art, Entstehung und Ausbreitung).	historische Beispiele für gewaltfreien Widerstand
- philosophische Konzeptionen (z. B. Hobbes, Kant) zum Thema Konflikte beschreiben und ihre Relevanz für Politik und Gesellschaft erläutern.	
11. Menschenrechte	
- wichtige Menschenrechts-Dokumente aufzählen und die darin enthaltenen Grundrechte erklären.	Menschenrechtsdiskurs, Magna Charta, Bill of Rights, Allgemeine Erklärung der Menschenrechte
- Menschenrechtsverletzungen benennen und analysieren.	aktuelle Beispiele
12. Medizinethik, Ethik am Ende des Lebens	
- Handlungsfelder der Medizinethik nennen und erklären sowie zum ärztlichen Berufsethos angesichts aktueller Herausforderungen kritisch Stellung nehmen.	Organhandel, Patientenrechte, Patientenverfügung, Palliativmedizin
- die Handlungsmöglichkeiten der „Therapie am Lebensende“ unterscheiden sowie die Problematik der verschiedenen Formen von Sterbehilfe erörtern.	aktive und passive Sterbehilfe, Sterbebegleitung, Umgang mit Krankheit und Schmerz
13. Umgang mit dem Fremden	
- die Begriffe „Vorurteil“, „Stereotype“, „Diskriminierung“, „Rassismus“ definieren und in Beziehung zueinander setzen.	Beispiele für typische Vorurteile, Diskurs, Diversität, Identifikationsprozesse
- „Asyl“ als Menschenrecht beschreiben und vor dem Hintergrund globaler Probleme (z. B. Kriege, Naturkatastrophen, Armut, Hunger) beurteilen.	das Phänomen „Flucht“ im Lauf der Geschichte (Beispiele)
14. Wirtschaftsethik, Konsum	
- Grundfragen der Wirtschaftsethik stellen und darin beispielhaft die Grundanliegen der Wirtschaftsethik beschreiben.	Einkommens- und Besitzverteilung, soziale und Steuergerechtigkeit, Globalisierung, Ursachen für Unterentwicklung
- Konsumverhalten reflektieren und die Verantwortung von Konsumierenden, Unternehmen und Gesellschaft für wirtschaftliches Handeln erläutern.	bewusst einkaufen, Fair Trade, Gerechtigkeitskonzepte
- verschiedene Wirtschaftssysteme (z. B. Kapitalismus, kommunistische Zentralwirtschaft, ökosoziale Marktwirtschaft) darstellen und ihre Rolle in der globalisierten Welt und ihren Herausforderungen (z.B. Verteilung von Reichtum, Armut, Ressourcenknappheit) kritisch betrachten.	Gesellschaftsentwürfe, Egalitarismus

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
15. Technik- und Wissenschaftsethik	
- die Begriffe Technik- und Wissenschaftsethik erklären und Anwendungsbeispiele aufzählen.	Notwendigkeit und Ambivalenz des technischen Fortschritts
- den Technikgebrauch des Menschen vor dem Hintergrund von Nutzen und Gefahr kommentieren.	positive und negative Erscheinungen des technischen Fortschritts, Entwicklung und Stand der Gentechnik
16. Fundamentalismus, Krieg, Friedensethik	
- Fundamentalismus in seiner historischen und aktuellen Bedeutung sowie im Hinblick auf Kirchen und religiöse (Sonder-)Gemeinden analysieren.	Friedensethik und ihre wichtigsten Vertreter
- Ursachen von Krieg erläutern und die Erkenntnisse auf aktuelle kriegerische Konflikte übertragen.	
17. Recht, Gerechtigkeit, politische Ethik	
- Recht, Moral und Ethik in Beziehung setzen und an Beispielen aus der Rechtsprechung konkretisieren.	Todesstrafe, Resozialisierung, Gut und Böse, Schuld
- Freiheit, Gerechtigkeit, Solidarität und Humanität als grundlegende Forderungen der politischen Ethik präsentieren und ihre Ausformung in verschiedenen politischen Richtungen und Ideologien (z. B. Liberalismus, Sozialismus, Kommunismus, Faschismus) diskutieren.	Liberalismus, Sozialismus, Kommunismus, Faschismus
18. Sportethik	
- ethische Fragen rund um den Sport formulieren und reflektieren.	Idole, Doping, der Mensch als Ware, Fitness, Gesundheit, Körpererlebnis
- die Bedeutung des Sports für das eigene Leben und Wohlbefinden erkennen.	Sportethik, Selbstoptimierung
- Problemfelder in Verbindung mit dem Phänomen Sport identifizieren.	Verteilung von Ressourcen im Gesundheitswesen, Sportwetten, Betrug, Wirtschaftsverflechtungen

DEUTSCH

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Erzählen	
- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.	mögliche Inhalte: von sich erzählen, Impulserzählung, Schilderung, Märchen, Sage
- passende Gesprächsformen in privaten Situationen anwenden.	
- über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren.	
2. Zusammenfassen / Texte wiedergeben / Texte und Grafiken (Werbung) analysieren	
- aktiv zuhören und Kerninformationen entnehmen.	Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (Dialog zwischen Bäuerinnen, Bauern und Partnern)
- passende Gesprächsformen in beruflichen Situationen anwenden.	
- berufsbezogene Informationen einholen und weitergeben.	
- eigene Anliegen vorbringen.	mögliche Inhalte: Tweet, Zusammenfassung, Notiz, Referat, Infoblatt, Handout
- sinnerfassend lesen und Informationen entnehmen.	
- Relevantes von Irrelevantem unterscheiden.	
- Informationen aus Medien prüfen.	
- Texte in Bezug auf ihre Aussage und Intention analysieren und bewerten.	
- Bezüge zum eigenen Wissens- und Erfahrungssystem herstellen.	
- relevante Informationen notieren, gliedern und wiedergeben.	Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (Umgang mit sensiblen Themen)
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.	
3. Korrespondieren und (geschäftlich) kommunizieren	
- Redeabsichten wahrnehmen.	
- Merkmale unterschiedlicher Sprachebenen erkennen, unterscheiden und Elemente dieser situationsangemessen einsetzen.	Querverweis zu Informationstechnologie (Publikation und Kommunikation)
- sachgerecht argumentieren.	mögliche Inhalte: E-Mail, Brief, Telefonat, Bewerbungsschreiben, Lebenslauf, Vorstellungsgespräch, Bewerbungsmappe, Motivationsschreiben
- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.	

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- passende Gesprächsformen in beruflichen Situationen anwenden.	
- berufsbezogene Informationen einholen und weitergeben.	
- Texte mithilfe elektronischer Mittel gestalten.	
- über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren.	
4. Berichten / Bericht erstatten	
- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.	mögliche Inhalte: Bericht, Protokoll
- Informationen einholen und weitergeben.	
- Texten Informationen entnehmen.	
- Textsorten und deren Merkmale unterscheiden.	
5. Beschreiben / Inhalte kreativ und emotional darstellen	
- aktiv zuhören und Redeabsichten wahrnehmen.	
- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.	
- passende Gesprächsformen in privaten Situationen anwenden.	
- eigene Anliegen vorbringen und laut lesen.	
- Bezüge zum eigenen Wissens- und Erfahrungssystem herstellen.	mögliche Inhalte: Vorgangsbeschreibung, Werbung
- Texte strukturiert verfassen.	
- über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren.	
6. Medienkompetent auftreten	
- Kerninformationen entnehmen.	
- zielgerichtet appellieren.	
- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.	
- Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren.	mögliche Inhalte: Massenmedien, Internet, Social Media, Film, Radio, Fernsehen
- Medienangebote nutzen und eine Auswahl treffen.	
- Informationen aus Medien prüfen.	
- Texte in Bezug auf ihre Aussage und Intention analysieren und bewerten.	
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.	

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
7. Gesprächsformen (Diskussion, Präsentation, Rede) einsetzen	
- aktiv zuhören und Redeabsichten wahrnehmen.	
- nonverbale Äußerungen erkennen.	Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (sicher und authentisch argumentieren)
- sachgerecht argumentieren.	
- Feedback geben.	mögliche Inhalte: Diskussion, (freie) Rede
- sich konstruktiv an Diskussionen beteiligen.	
- eigene Anliegen vorbringen.	
8. Stellung nehmen	
- Redeabsichten wahrnehmen.	
- eigene Anliegen vorbringen.	
- Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren.	
- Texten Informationen entnehmen.	
- Relevantes von Irrelevantem unterscheiden.	
- Informationen aus Medien prüfen.	
- Bezüge zu anderen Texten und zum eigenen Wissens- und Erfahrungssystem herstellen.	
- Texte mithilfe elektronischer Mittel gestalten.	mögliche Inhalte: Posting, Blog, Leserbrief, Kommentar, offener Brief
- über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren.	
- Medien als wirtschaftliche und politische Faktoren verstehen.	
9. Argumentieren / Sachverhalte erörtern	
- Kerninformationen entnehmen.	
- sachgerecht argumentieren.	
- sich konstruktiv an Diskussionen beteiligen.	
- Texten Informationen entnehmen.	
- Textsorten und deren Merkmale unterscheiden.	mögliche Inhalte: Erörterung (textgebunden, frei)
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.	

MATHEMATIK

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Zahlen und Grundrechnungsarten	
- die Grundrechnungsarten anwenden, sinnvoll runden, Überschlagsrechnungen durchführen und Ergebnisse abschätzen.	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Rechengesetze, Zahlen und ihre Darstellung, Dezimalsystem
2. Maßeinheiten und Umwandlungen	
- Maßeinheiten zuordnen und umwandeln sowie Verhältnisse von Maßeinheiten abschätzen und Zusammenhänge erklären.	Längen-, Flächen-, Raum-, Massen-, Zeitmaße, Umwandlungsfaktoren
3. Brüche und Dezimalzahlen	
- die Grundrechnungsarten mit Brüchen und Dezimalzahlen durchführen.	Brüche in Dezimalzahlen umwandeln und umgekehrt
4. Schlussrechnungen	
- Schlussrechnungen bestimmen, anschreiben, lösen und die Ergebnisse interpretieren.	direktes und indirektes Verhältnis, einfache Kalkulationen
5. Prozent- und Promillerechnungen	
- die Prozent- und Promillerechnung anwenden.	Steuern, Skonto, Rabatte
6. Verhältnis- und Mischungsrechnungen	
- Gleichungen auflösen und Verhältnisrechnungen ausführen.	Teilungs-, Verhältnis- und Mischungsrechnungen
- Verhältnisse bestimmen und Zusammenhänge erklären sowie Mischungen von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen berechnen.	Mischungskreuz, Durchschnittsrechnungen, Anwendungsbeispiele aus den Fachgegenständen
7. Flächen- und Körperberechnungen	
- Flächen- und Körperberechnungen durchführen.	Umfang-, Flächen- und Volumenberechnungen
- Flächen und Körper skizzieren.	Rechteck, Quadrat, Dreieck, Parallelogramm – Raute, Trapez, Kreis – Kreisring, Prisma, Zylinder, Kegel
- den Pythagoreischen Lehrsatz anwenden.	Pythagoreischer Lehrsatz
8. Maßstab	
- gängige Maßstäbe und ihre Bedeutung einordnen und in der Praxis anwenden.	
- Flächen und Körper maßstabsgetreu zeichnen.	
- Streckenlängen am Plan und in der Wirklichkeit berechnen.	

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Pläne im Maßstab lesen.	
9. Angewandtes Rechnen	
- anwendungsorientierte Aufgabenstellungen aus den jeweiligen Fachgegenständen lösen.	praktische Beispiele aus allen Fachgegenständen in Absprache mit den Lehrkräften

BEWEGUNG UND SPORT

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Gesundheit, Bewegungsverhalten, Körperhaltung und Muskulatur, Herz und Kreislauf, Entspannungstechniken	
- die Bedeutung von Bewegung und Sport für die Gesundheit erkennen und erfahren.	Auswirkung von Bewegung, Spiel und Sport auf die Gesundheit
- durch Bewegung und Sport der eigenen Persönlichkeit Ausdruck verleihen.	Stärkung der Persönlichkeit, individuell bevorzugte Bewegungsformen und Sportarten
- Erlebnis und Wagnis in Verantwortung für sich selbst und für andere erfahren.	Risiko und Gefahren einschätzen und Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung treffen
- Gesundheitsbewusstsein entwickeln.	Fitness verbessern
- Methoden und Techniken zur Entspannung richtig ausführen.	Entspannungsübungen, Ausgleichsübungen
- Bewegung gestalten und darstellen.	Gymnastik, Akrobatik, Tanz
2. Motorische Grundeigenschaften	
- motorische Grundlagen und sportliche Fertigkeiten entwickeln.	Ausdauer: Kraftausdauer, Intervall, Kraft: Schnellkraft, Kräftigungsübungen, Schnelligkeit: Reaktionsaufgaben, Beweglichkeit: Gymnastik, koordinative Fähigkeiten: Gleichgewicht, Orientierung
- die eigene Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern sowie eigene Stärken erkennen.	Bodenturnen, Geräteturnen, Schwimmen Wintersportarten (Ski alpin und nordisch, Eislaufen …)
3. Leichtathletik	
- sportliche Fertigkeiten entwickeln.	Laufen (Kurz-, Mittel-, Langstreckenläufe, Staffel, Hürden, Orientierung, Waldläufe), Weitsprung, Hochsprung, Kugelstoßen
4. Sportspiele	
- gemeinsam handeln, spielen und sich verständigen.	spielerische Bewegungshandlungen Lauf-, Fang-, Reaktions- und Geschicklichkeitsspiele Ballsportarten (Fußball, Basketball, Volleyball), Badminton, Hockey
5. Weitere Bewegungsfelder und Sportarten	
- ausgewählte Fitnesstrends und Trendsportarten ausprobieren.	Umgang mit Fitnessgeräten; Trendsportarten und -spiele, Yoga Der Lehrstoff ist nach den örtlichen Gegebenheiten (Übungsstätten, Landschaft, klimatische und schulorganisatorische Bedingungen) auszuwählen und der

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
	körperlichen Leistungsfähigkeit anzupassen. Vielfältige Angebote motivieren. Jede Möglichkeit des Übens im Freien ist auszunutzen. Auf die richtige Aufeinanderfolge verschiedener Übungen ist zu achten. Theoretische Inhalte sind in Verbindung mit dem Bewegungshandeln zu vermitteln.

INFORMATIONSTECHNOLOGIE

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Informationssysteme	
- Hardware-Komponenten und deren Funktionen benennen und erklären.	Ein- und Ausgabegeräte, Speichermedien, Kauf eines PCs – Angebote vergleichen
- eine PC-Konfiguration bewerten und beurteilen.	
- einfache Fehler beheben.	Fehlersuche, Funktionsprüfung
- für sich die Arbeitsumgebung einrichten.	Kennwort ändern, Desktopeinstellungen, Task-Manager, individuelle Optionen und Einstellungen
- Daten verwalten und speichern.	Dateien und Ordner, Arbeiten mit Laufwerken, Verzeichnissen und Dateien, Dateitypen, Formate, Größen
- Software installieren und deinstallieren.	System- und Anwendersoftware, Updates, Apps, Virenschutz, Firewall
- unterschiedliche Hilfsquellen nutzen.	Programm- und Onlinehilfen, Hilfe-Funktion und Recherchemöglichkeiten (Internet, Handbuch, Foren, FAQs usw.)
- Netzwerkressourcen nutzen.	Daten im Netzwerk finden und verteilen, Drucker im Netzwerk verwenden, Cloud-Services (z. B. Dropbox)
- mit einem Smartphone wichtige Dienste (Apps) nutzen.	Installation von Apps, Informationen abrufen und Daten eingeben, Apps zur Unterstützung und Ergänzung im Unterricht
2. Publikation und Kommunikation	
- mit dem 10-Finger-System schreiben.	Online- oder Offline-Schreibtrainer
- Daten eingeben und bearbeiten.	Erstellen von Dokumenten, rationelle Eingabe von Texten und Daten – Autotext, Autokorrektur, Dokumentvorlagen, fehlerhafte Eingaben erkennen und korrigieren, Grafiken, Tabellen und Diagramme erstellen und bearbeiten, einfache Bildbearbeitung – verschiedene Bildspeicherformate
- formatieren.	Zeichenformate, Absatzformate einschließlich Nummerierung und Aufzählungszeichen, Tabulatoren, Tabellen, Umbrüche, Formate übertragen, Formatvorlagen, Kopf- und Fußzeilen, Organigramme, Textfelder
- umfangreiche Dokumente erstellen und bearbeiten.	Standardschriftstücke und umfangreiche Dokumente, Gliederung und Inhaltsverzeichnis, Beschriftung und Abbildungsverzeichnis, Fußnoten

- drucken.	Druckermenü, Papierformate, Druckbereiche
- Seriendokumente erstellen.	Seriendokumente erstellen, bearbeiten und ausgeben, Einsatz von Bedingungsfeldern
- Präsentationen erstellen.	typografische Grundsätze, Layout-Richtlinien, Navigation innerhalb einer Präsentation, Animation und Folienübergänge, Druckausgabe
- das Internet sinnvoll nutzen.	Grundbegriffe: Aufbau, LAN, WAN, Internetzugang, Internetdomänen, Umgang mit Suchmaschinen, Recherchieren – Bewertung von Informationen
- E-Mails schreiben und verwalten.	senden, empfangen, antworten, weiterleiten, Adressbuch, Attachment, Ausdruck, Verteilerlisten, Mails verwalten, Netiquette
3. Tabellenkalkulation	
- Daten eingeben und bearbeiten.	Daten rationell eingeben, verschieben, kopieren, sortieren, filtern, suchen und ersetzen, Zeilen-, Spalten- und Zellenbereiche markieren, Daten zwischen Registerblättern kopieren
- Formatierungen durchführen.	Zahlen, Text und Zellen formatieren, Formate übertragen, Arbeitsblatt formatieren (Zeilen- und Spaltenbreite, ein- und ausblenden, fixieren)
- Berechnungen durchführen.	Formeln und Funktionen, Berechnungen mit Rechenoperatoren durchführen, Zellbezüge (absolute und relative Zellbezüge), grundlegende Funktionen der Tabellenkalkulation anhand praxisorientierter Beispiele einsetzen (Unternehmensführung, Wirtschaftsrechnen usw.), einfache Entscheidungsfunktionen (Wenn-Funktion)
- Diagramme erstellen.	Diagrammtypen, Diagrammtitel und Legende einfügen und ändern, Datenreihen beschriften und formatieren, Diagrammbereiche formatieren, Achsenbeschriftungen
- ansprechende Layout-Gestaltungen vornehmen.	Dokumentausgabe, Druckbereiche, Kopf- und Fußzeile, Zeilen- und Spaltenwiederholungen, Seitenumbrüche
4. Informationstechnologie – Mensch – Gesellschaft	
- Daten sichern.	Backup, Medien zur Datensicherung
- IT-Systeme und Daten schützen.	Passwortsicherheit, digitale Signatur (Anwendungsmöglichkeiten), Internet-Security (Phishing, Hacking usw.)
- eindeutige Verstöße gegen einschlägige gesetzliche Bestimmungen erkennen.	Datenschutz und Urheberrecht, Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), Schutz der Privatsphäre, Online-Geschäfte

5. Berufsrelevante Anwendungsprogramme - berufsrelevante Anwendungsprogramme benennen und sinnvoll nutzen.	Anwendungsprogramme für Beruf und Alltag

FACHSPEZIFISCHE BILDUNG

WEINBAU

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Klimakunde	
- über die klimatischen Voraussetzungen einen Überblick geben.	Wetter- und Klimakunde
2. Bodenkunde	
- unterschiedliche Bodenbestandteile und -typen in Österreich beschreiben und bestimmen.	Bodendefinition, Bodenfunktionen, Zusammensetzung von Böden
- eine Bodenbewertung im Weingarten selbst durchführen.	Spatenprobe
3. Anatomie der Pflanze / der Rebe	
- den Aufbau und die Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben.	Aufbau, Funktion und Aufbau von Wurzeln, Blättern und Blüten am Beispiel Rebe, Wasserhaushalt, Photosynthese
- den Unterschied von einjährigen und mehrjährigen Pflanzen erklären.	Aufbau Spross und Stamm, Kambium, Überwinterungsorgane
- die einzelnen Organe der Rebe erkennen und ihre Aufgaben erläutern.	Reborgane, Entwicklungszyklus
- die verschiedenen Arten der Rebvermehrung erläutern.	generative und vegetative Vermehrung
4. Anlage eines Weingartens	
- die Eigenschaften und Ansprüche der wichtigsten Weiß- und Rotweinsorten sowie Unterlagsreben erklären.	Anbaueignung, Empfindlichkeiten bezüglich Krankheiten und Schädlingen, Qualitätsweinrebsorten, PIWI (pilzwiderstandsfähige Rebsorten)
- die einzelnen Schritte bei der Pflanzung und Errichtung einer Weingartenneuanlage benennen und in Abhängigkeit der verschiedenen Gegebenheiten die richtigen Maßnahmen durchführen.	Planung und Berechnung einer Neuanlage, Pflanzvorbereitungen, Geräte zur Bodenbearbeitung und Pflanzung, Unterstützung, Pflanzrecht
- verschiedene Reberziehungssysteme erkennen und hinsichtlich ihrer Eignung einschätzen.	Erziehungssysteme
5. Rebschnitt	
- den Rebschnitt (Strecker- und Kordonschnitt) fachlich korrekt durchführen.	Erziehungs- und Erhaltungsschnitt, Schnittgesetze, Vermeidung großer Wunden, Mechanisierung beim Rebschnitt

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
6. Laubarbeiten	
- die einzelnen Laubarbeiten fachgerecht durchführen und den Einfluss dieser auf Wachstum und Vitalität, Ertrag, Reife und Traubengesundheit beurteilen.	Aufgaben der Laubarbeit, Einfluss auf Blatt-Frucht-Verhältnis, Mechanisierung der Laubarbeit, qualitätsverbessernde Maßnahmen, integrierter Pflanzenschutz
7. Pflanzenernährung und Düngung	
- Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben.	
- den Nährstoffkreislauf erklären.	Nährstoffe im Boden und in der Pflanze
- die Nährstoffverfügbarkeit für die Pflanze erklären.	Nährstoffkreislauf, -aufnahme, -verlagerung und -funktion im Boden und in der Pflanze
- die Wechselwirkungen von Nährstoffen erklären.	Antagonismus und Synergismus von Nährstoffen
- die wichtigsten Mangel- und Überschusssymptome ausgewählter Nährstoffe an der Rebe (Stickstoff, Kalium, Magnesium, Eisen) erkennen.	Merkmale eines Nährstoffmangels/-überschusses (Symptome an Blättern, Trauben und der Weingartenanlage) inklusive Gegenmaßnahmen
- eine Bodenprobe ziehen, einen Antrag für eine Untersuchung stellen und die Analyse interpretieren.	Bodenprobenziehung, Bodenuntersuchungsantrag, Analysezeugnis
- eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung der Rebe definieren und berechnen.	Düngervarianten (organisch, mineralisch, grün), Lagerung von Dünger, Richtlinien, Nährstoffverluste
8. Bodenpflege	
- die Geräte für die Bodenbearbeitung auswählen und die Entscheidung begründen.	Methoden und Wege der Bodenbearbeitung
- eine standort- und bedarfsangepasste Begrünungsmischung anbauen und bewirtschaften.	Definition Gründüngung, Zweck und Wege, Mischungspartner
- eine Begrünungsmischung und Bodenpflege bei Wiederauspflanzung eines Weingartens einsetzen.	Bodenfruchtbarkeit, Humusaufbau, Maßnahmen bei Rodung
9. Traubenausdünnung	
- die Wechselwirkungen zwischen Wachstum und Ertrag, vegetativem und generativem Wachstum erläutern.	Ausdünnungsmaßnahmen in Junganlagen, Blatt-Frucht-Verhältnis, unterschiedliche Reifeverläufe
- verschiedene Traubenausdünnungsverfahren fachgerecht anwenden.	eine Traube pro Trieb, Traubenhalbierung
10. Bewässerungs- und Frostschutzmaßnahmen	
- Vor- und Nachteile verschiedener Bewässerungssysteme aufzeigen.	Auswirkungen von Trockenstress, Bewässerungsverfahren, Bewässerungszeitpunkt

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- die Entstehung verschiedener Frostarten erklären und Maßnahmen zur Verhinderung von Schädigungen dadurch setzen.	unterschiedliche Frostereignisse, Maßnahmen zur Reduktion von Frostschäden
11. Pflanzenschutz	
- unterschiedliche Pflanzenschutzwirkungen und deren Vor- und Nachteile erklären.	Kulturmaßnahmen, mechanisch-physikalische, biologische, chemische Maßnahmen
- die unterschiedlichen Verhaltensweisen von Pflanzenschutzmittel auf/in der Pflanze sowie unterschiedliche Wirkungsmechanismen beschreiben.	Kontakt, Tiefenwirkung und systemische Wirkung sowie vorbeugende, heilende und austilgende Wirkung, Resistenzmanagement
- eine fachgerechte Applikationstechnik einsetzen.	Auswahl von Applikationstechnik, Gebläsearten, Düsen
- Nützlinge, Krankheiten und Schädlinge der Rebe erkennen, deren Bedeutung erläutern und die notwendigen Pflanzenschutzmaßnahmen planen sowie einen Pflanzenschutzplan erstellen.	Biologie der Nützlinge und Schaderreger, Kennzeichen, Schadbilder und wirtschaftliche Schadensschwellen, Warndienst, Pflanzenschutzkonzept

KELLERWIRTSCHAFT

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Biologische, chemische und physikalische Grundlagen	
- die biologischen, chemischen und physikalischen Grundlagen nennen und sie für die Weinproduktion sinnvoll einsetzen.	Säuren und Basen, Mikrobiologie
2. Die Lese, die Traubenernte	
- die Traubenreife anhand verschiedener Parameter beurteilen.	der Aufbau der Traube, die Traubenreife
- die wichtigsten Lesevorbereitungen im Keller treffen.	Lesevorbereitungen
- anhand der analysierten Parameter den richtigen Lesezeitpunkt bestimmen.	Lesezeitpunkt
- die Verarbeitungsschritte im Keller während der Lese richtig durchführen.	Mengenschätzung, Durchführung
3. Arbeitssicherheit, Reinigung und Desinfektion	
- die wichtigsten Grundsätze der Arbeitssicherheit im Keller aufzählen.	Lesevorbereitungen
- die wichtigsten Reinigungs- und Desinfektionsschritte im Keller durchführen.	Gärgas
4. Traubentransport und -übernahme	
- die wichtigsten Transportmöglichkeiten und deren Unterschiede auf die Qualität nennen.	unterschiedliche Transport- und Übernahmemöglichkeiten
5. Traubenverarbeitung	
- die Möglichkeiten der Traubenverarbeitung nennen und wissen über die Auswirkungen dieser auf die spätere Weinqualität Bescheid.	schonende Traubenverarbeitung, Maischestandzeit, Ziele, Nutzen, Gefahren, Trockeneis, Kälte, Schwefel
6. Kellereieinrichtung – Weißwein	
- die wichtigsten Kellereieinrichtungen aufzählen und einen Überblick geben.	Kühlung und Behälter, Pumpen, Schläuche, Armaturen
7. Die Mostgewinnung, Pressen	
- die wichtigsten Pressenarten erklären und deren Auswirkungen auf die spätere Weinqualität nennen.	Pressenarten, Pressfraktionen
8. Mostinhaltstoffe und -untersuchung	
- die wichtigsten Mostinhaltsstoffe benennen.	Inhaltstoffe des Mostes

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- die wichtigsten Analysen durchführen und über die Bedeutung der einzelnen Werte einen Überblick geben.	Bedeutung und Analyse
9. Die Mostbehandlung	
- die wichtigsten Mostbehandlungsschritte nennen und wissen über die Auswirkungen auf die spätere Mostqualität Bescheid.	Sedimentation und Flotation, Alkoholerhöhung (Anreicherung), Säureerhöhung oder Säurereduzierung, Enzymeinsatz
- die Gründe für mögliche andere Behandlungsmaßnahmen nennen und kennen die wichtigsten Präparate sowie deren Einsatzgebiete.	Schwefelung, Mostbentonit, Gerbstoffbehandlung
10. Trubverarbeitung	
- die wichtigsten Verfahren der Trubverarbeitung nennen und einen Überblick geben.	Verfahren der Trubaufbereitung, Methoden, Vor- und Nachteile
11. Die alkoholische Gärung – Grundlagen	
- die wichtigsten chemischen Grundlagen zur alkoholischen Gärung nennen.	chemische Grundlagen, Arbeitssicherheit – Gärgas
- die wichtigsten Faktoren nennen, die die Gärung beeinflussen, und Maßnahmen anwenden.	
- die wichtigsten Hefearten nennen und diese einsetzen.	Hefearten, Reinzuchthefe, Spontangärung, Reinzuchthefe-Ansatz
12. Die alkoholische Gärung	
- die Weine nach Beendigung der Gärung richtig weiterverarbeiten und lagern.	chemische Grundlagen, beeinflussende Faktoren der Gärung
- über Reinzuchthefeeinsatz und Spontangärung einen Überblick geben.	Reinzuchthefe versus Spontangärung, Gärstockungen und Gärprobleme
- Maßnahmen zur Gärsteuerung nennen.	
13. Kellereieinrichtung – Rotwein	
- die unterschiedlichen Behälter für die Maischegärung beschreiben.	Rotweintanks
- angepasste Geräte für die Rotweinbereitung auswählen und deren Funktion sowie Vor- und Nachteile erklären.	Pumpen und Behälter
14. Rotweinbereitung	
- die Unterschiede des Lesegutes für verschiedene Rotweintypen bestimmen.	Rotweinbereitungsverfahren
- die Farbstabilisierung bei Rotwein erklären.	Stabilisierung der Farbe, Weinausbau

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
15. Der biologische Säureabbau (BSA)	
- über die chemischen Vorgänge, die während eines BSA ablaufen, einen Überblick geben.	chemische Voraussetzungen, Vor- und Nachteile eines BSA
- Bakterien richtig einsetzen.	
- die Voraussetzungen erläutern, die je nach gewünschter Weinstilistik einen BSA einleiten oder verhindern sollen.	Beginnen und Verhindern des BSA
16. Barriqueausbau	
- erklären, wie ein Barriquefass hergestellt wird.	Herstellung und Einflüsse des Holzes auf den Wein
- die Auswirkungen der Barriquefasslagerung auf die Sensorik des Weines erkennen.	
17. Weinklärung und Filtration	
- unterschiedliche Filtermaterialien benennen und deren Einsatzarten beschreiben.	Filtrationsarten
- die unterschiedlichen Filterbauarten beschreiben und erklären.	Klärung mittels Separator, mittels Filtration
18. Weinbehandlung und Stabilisierung	
- eine einfache Weinstabilisierung durch Auffüllen der Behälter und Abziehen erklären.	Grundlagen der Weinbehandlung
- die wichtigsten Schönungen und Stabilisierungen für den Wein benennen und richtig verwenden/einsetzen.	Schönungen, Stabilisierungen, die wichtigsten Weinbehandlungen
19. Weinverkostung	
- die wichtigsten Weinsorten und Weinfehler erkennen.	typische Weine, Weinfehler
20. Inhaltstoffe des Weines	
- die Inhaltstoffe des Weines benennen und einen Überblick geben.	die wichtigsten Inhaltstoffe
21. Weinfehler und deren Behandlung	
- Schritte zur Vermeidung der wichtigsten Weinfehler setzen.	häufigste Weinfehler, Vermeidung von Weinfehlern
- durch den richtigen Einsatz von Weinbehandlungsmitteln Weinfehler beheben.	Behebung von Weinfehlern
22. Prädikatsweinherstellung	
- alle Schritte zur Erreichung eines qualitativ hochwertigen Prädikatsweines benennen und erklären.	Vorbereitungen, Durchführung der Lese, gesetzliche Bestimmungen

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
23. Flaschenfüllung	
- Maßnahmen vor der Füllung richtig setzen.	Maßnahmen vor der Füllung
- die gängigsten Fülltechniken benennen.	Fülltechnik und Flaschenreinigung, Reinigung und Desinfektion
24. Verschlüsse, Flasche und Verpackung	
- alle Vorbereitungen zur Füllung benennen und einen Überblick geben.	Flaschenarten und Verschlussarten, Flaschenausstattung und Etikettierung
25. Rechtliche Bestimmungen	
- alle Maßnahmen der Weinproduktion im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften erläutern.	aktuelles österreichisches Weingesetz, Bezeichnungsvorschriften

LANDTECHNIK UND BAUKUNDE

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Energie und Mechanik als Grundlage der Technik	
- Grundlagen der Mechanik und Hydraulik erklären.	Hebelgesetz, Leistung, Arbeit, Reibung, Wirkungsgrad, Übersetzung, Druck, Flaschenzug
- elektrische Grundlagen beschreiben und sicherheitsrelevante Fragen für Mensch, Tier und Anlagenteile beantworten.	Volt, Ampere, ohmsches Gesetz, Gleichstrom, Wechselstrom, Drehstrom, elektrische Leistung, elektrische Schutzmaßnahmen
2. Werkstoffkunde, Treibstoffe und Schmierstoffe	
- Unterschiede zwischen Werkstoffen in ihrer Festigkeit und Bearbeitbarkeit sowie in ihren Anwendungsmöglichkeiten erklären.	Stahlerzeugung, Baustahl, Werkzeugstahl, legierter Stahl, Leichtmetalle, Schwermetalle, Holzwerkstoffe, Kunststoffe, Verbundwerkstoffe
- Treibstoffe in ihrer Verwendungsmöglichkeit erklären.	Benzin, Diesel, Rapsmethylester, reines Pflanzenöl, Bioethanol
- anhand einer Bedienungsanleitung die richtigen Schmierstoffe für den Bedarf auswählen.	Motoröl, Getriebeöl, Hydrauliköl, Universalöl, Schmierfette, Pumpen, Steuergeräte, Umweltschutz
3. Maschinenelemente	
- Verbindungs- und Bewegungselemente beschreiben und ihre Funktion und Anwendung erklären.	lösbare Verbindungen, Schrauben, Muttern, Schraubensicherungen, Keile, Federn, Bolzen, Sicherungsstifte, unlösbare Verbindungen, Nieten, Löten, Kleben, Schweißen, Wellen (Gelenkwelle), Lager, Kupplungen, Kettentriebe, Keilriementrieb
4. Traktoren und selbstfahrende Arbeitsmaschinen	
- den Aufbau unterschiedlicher Motoren erklären und in ihre Anwendungsbereiche einordnen.	2-Takt-Motor, 4-Takt-Motor, Dieselmotor, Ottomotor, Kühlung, Schmierung, Luftfilterung, Abgasreinigung, Leistungsdiagramm
- die Bauteile der Kraftübertragung benennen und in ihrer Funktion und Wirtschaftlichkeit beschreiben.	Kupplung, Getriebe, Zapfwelle, Bremsen, Räder, hydraulische Anlage, Elektrik, Elektronik, Wartung, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
5. Außenwirtschaft	
- Landmaschinen sicher und ressourcenschonend auswählen und einsetzen sowie die Umweltgefährdung minimieren.	Technik der Bodenbearbeitung, Düngung, Anbau, Pflege, Pflanzenschutz, Erntetechnik
6. Grundlagen des Bauens	
- einfache Betriebsstätten errichten und die Gebäude instand halten.	Wahl des Bauplatzes, Baubiologie, Baustoffe, Stromversorgung, Wasserversorgung, Abfallbeseitigung, einfache Baupläne lesen und erstellen

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Ressourcen und Baustoffe in der Betriebstechnik effizient einsetzen.	Wärmedurchgangskoeffizient berechnen, Energieausweis
7. Wirtschaftsgebäude	
- die Anforderungen an ein landwirtschaftliches Gebäude formulieren und Planskizzen herstellen.	Planungsgrundlage, gesetzliche Bestimmungen, bautechnische Ausführung, Schutz vor Umwelt und Witterungseinflüssen, Stallformen, Stallklima, Planungsbeispiele
- landwirtschaftliche Nebengebäude einrichten, instand halten und betreiben.	Hofwerkstatt, Lagerräume

UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Kompetenz, Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff, sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Agrarstruktur	
- die volkswirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft, insbesondere des Wein- und Obstbaus, erläutern.	Vergleich Österreich – international, Selbstversorgungsgrad
- die Zahlen, Daten und Fakten zur Landwirtschaft interpretieren und Rückschlüsse ziehen.	Interessenvertretung, AgrarMarkt Austria (AMA), Förderwesen
2. Betrieb und Behörden	
- ein Unternehmen gründen und die relevanten Rechtsformen und möglichen Kooperationen erläutern.	spezielle Rechtsformen für landwirtschaftliche Betriebe, Kooperationen, Maschinenring, Maschinengemeinschaften
- den Ablauf eines Grundstücksgeschäftes beschreiben.	Grundbuch, Grundverkehr, Betriebsübernahme/Betriebserwerb, Betriebsdokumente, Einheitswert
- den Nutzen von Betriebsdokumenten erläutern und die dafür zuständigen Ämter und Behörden nennen.	
3. Betriebsmanagement und Büroorganisation	
- Anträge erstellen und einbringen sowie erforderliche Aufzeichnungen führen und geordnet verwalten.	Invekos, Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL), Maintenance and Facility Management Society of Austria (MFA), Cross Compliance, Qualitätsmanagement, Gütesiegel, Audits, Qualitätssicherungs-Systeme
4. Versicherungen	
- wesentliche Versicherungen erklären und Versicherungsmeldungen durchführen.	Sozialversicherung, Schadensversicherungen, Pflicht- und freiwillige Versicherung, Sozialversicherungsoption
5. Steuern	
- die wesentlichen Steuern und Abgaben erklären und die notwendigen Formulare ausfüllen.	FinanzOnline, Besteuerung des Einkommens (Einkommenssteuer, Lohnsteuer, Körperschaftssteuer, Kapitalertragssteuer), Umsatzsteueroption
6. Kostenrechnung	
- die Fachbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung erklären.	Grundlagen, Kostenarten, Kostenstellen-, Kostenträgerrechnung, Kalkulationen
- die Bedeutung verschiedener Kosten und deren Einfluss auf das Betriebsergebnis begründen.	Deckungsbeitragsrechnung
7. Personalkosten	
- Personalkosten berechnen.	

Kompetenz, Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff, sonstige Hinweise
8. Investition und Finanzierung	
- die Grundlagen der Finanzierungsrechnung anwenden.	Grundlagen, Lohnnebenkosten, Gehaltsnebenkosten
- die Arten der Unternehmensfinanzierung aufzählen und erklären.	Finanzierungsziele, Finanzierungsmöglichkeiten, Finanzplanung, Investitionsplanung, Finanzierungsentscheidungen, Finanzierungsdurchführung
- Kreditangebote beurteilen und vergleichen.	Risikomanagement
- die Kosten und Leistungen einer Investition ermitteln und daraus die Wirtschaftlichkeit sowie die Finanzierbarkeit errechnen.	
9. Rechtskunde	
- die wichtigsten Rechtsgeschäfte in der Landwirtschaft anwenden.	Kaufvertragsgrundlagen, Inhalt, Probleme und Störungen

PRAKTISCHER UNTERRICHT – PFLANZENBAU UND WEINBAU

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Klimakunde	
- die klimatischen Voraussetzungen an einem definierten Standort darstellen.	die Sorten-/Unterlagswahl an einen vorgegebenen Standort anpassen, die Eignung eines bestimmten Standortes für einen gewünschten Weintyp bestimmen können
- die Daten aus der Wetterstation bzw. Klimatabelle ablesen, bewerten und interpretieren.	Klimadaten anhand von Prognosesystemen ablesen und interpretieren können
2. Bodenkunde	
- unterschiedliche Bodenbestandteile und -typen in Österreich beschreiben und bestimmen.	die im Gebiet vorherrschenden Bodentypen erkennen und deren besondere Eigenschaften ansprechen können
- eine Bodenbewertung im Weingarten selbst durchführen.	Durchführung einer Spatenprobe
3. Ökosystem Weingarten	
- positive und negative Beispiele von Ökosystemen erkennen bzw. analysieren.	Bestandteile eines Ökosystems im Weingarten erkennen und deren Bedeutung für diesen erklären können
- Zeigerpflanzen erkennen.	Zeigerpflanzen und Beikräuter im Weingarten und Umgebung erkennen und deren Bedeutung erklären können
4. Anatomie der Pflanze / der Rebe	
- den Aufbau und die Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben.	Mikroskopieren von Weinblatt, Zwiebelschale und weiterem Gewebe, Aufbau einer Samenpflanze, Keimungsstadien, Wurzelaufbau, Blätter und Blüten erklären können
- den Unterschied von einjährigen und mehrjährigen Pflanzen erklären.	Aufbau Spross und Stamm, Kambium, Überwinterungsorgane anhand eines Querschnittes erklären
- die einzelnen Organe der Rebe erkennen und ihre Aufgaben erläutern.	die Reborgane erkennen und beschreiben bzw. deren Funktion erklären können, den aktuellen Entwicklungszyklus im Weingarten anhand einer BBCH-Skala bestimmen können (Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Bundessortenamt und Chemische Industrie)
- die Prinzipien der Züchtung verstehen und Saatgutqualität einschätzen.	die Prinzipien der Züchtung anhand der mendelschen Regeln erklären und Saatgutqualität bestimmen können
- die vegetative Rebvermehrung durchführen.	die Holzvorbereitung, Zuschnitt und Lagerung durchführen können, mehrere Veredelungen mittels Omegaschnitt einschließlich

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
	Paraffinierung, Packen und Lagerung erzeugen, die Vortreibgegebenheiten und mögliche Probleme beurteilen können, die Rebsortierung anhand der Dreh- und Biegeprobe mit anschließendem Einlagern durchführen können
5. Anlage eines Weingartens	
- die Eigenschaften und Ansprüche der wichtigsten Weiß- und Rotweinsorten sowie Unterlagsreben erklären.	die Anbaueignung und Empfindlichkeiten von verschiedenen Rebsorten sowie die Ertragsleistung im Weingarten beurteilen können
- die einzelnen Schritte bei der Pflanzung und Errichtung einer Weingartenneuanlage benennen und in Abhängigkeit der verschiedenen Gegebenheiten die richtigen Maßnahmen durchführen.	die Planung und Berechnung einer Neuanlage inklusive Auszeilung im Weingarten durchführen können, eine Spatenpflanzung durchführen können
- verschiedene Reberziehungssysteme erkennen und hinsichtlich ihrer Eignung einschätzen.	die wichtigsten Erziehungssysteme (Spalier, Hochkultur, Stockkultur, Lyra, Pergl, Minimalschnitt) unterscheiden sowie Vor- und Nachteile anführen können, das Unterstützungsgerüst für die jeweilige Erziehung errichten und instand halten können
6. Rebschnitt	
- den Rebschnitt (Strecker- und Kordonschnitt) fachlich korrekt durchführen.	einen fachgerechten Erziehungs- und Erhaltungsschnitt unter Vermeidung großer Wunden durchführen können, die Formierung entsprechend der Erziehungsform durchführen können
7. Laubarbeiten	
- die einzelnen Laubarbeiten fachgerecht durchführen und den Einfluss dieser auf Wachstum und Vitalität, Ertrag, Reife und Traubengesundheit beurteilen.	die verschiedenen Laubarbeiten wie Jäten, Einschlaufen, Entgeizen, Triebeinkürzung und Teilentblätterung fachgerecht durchführen können
8. Pflanzenernährung und Düngung	
- die Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben.	schematische Darstellung der Lebensvorgänge erklären können
- die Nährstoffverfügbarkeit für die Pflanze erklären.	Nährstoffmängel im Weingarten erkennen können
- die Wechselwirkungen von Nährstoffen erklären.	Antagonismus und Synergismus von Nährstoffen anhand der Darstellung im Detail erklären
- die wichtigsten Mangel- und Überschusssymptome ausgewählter Nährstoffe an der Rebe (Stickstoff, Kalium, Magnesium, Eisen) erkennen.	Merkmale eines Nährstoffmangels bzw. Nährstoffüberschusses (Symptome an Blättern, Trauben und der Weingartenanlage) erkennen und Gegenmaßnahmen (analog Pflanzenschutz-Applikation) treffen können
- eine Bodenprobe ziehen, einen Antrag für eine Untersuchung stellen und die Analyse interpretieren.	eine Bodenprobenziehung durchführen inklusive Bodenuntersuchungsantrag stellen können

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
- eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung der Rebe definieren, berechnen und planen.	die Berechnung des Nährstoffbedarfs selbstständig durchführen können, die Technik der Düngung beschreiben, Düngemittel (organisch, mineralisch, Gründüngung) verwenden und Lagerung von Düngemitteln anhand der Praxis zeigen können
9. Bodenpflege	
- die Geräte für die Bodenbearbeitung auswählen und die Entscheidung begründen.	die möglichen Auswirkungen des Einsatzes verschiedener Bodenpflegegeräte auf Bodenschutz (Erosion) und Bodenfruchtbarkeit erläutern können, Bedienung der zur Bodenbearbeitung erforderlichen Geräte wie z.B. Mulcher, Grubber, Walze, Zwischenstockräumgerät unter Beachtung einer stockschonenden Anwendung
- eine standort- und bedarfsangepasste Begrünungsmischung erstellen, anbauen und bewirtschaften.	eine Abdrehprobe durchführen können
- eine Humusbilanz berechnen.	die Humusbilanzierung selbstständig durchführen können
- eine Begrünungsmischung und Bodenpflege vor der Auspflanzung eines Weingartens einsetzen.	die Aussaat einer Begrünungsmischung einschließlich einer entsprechenden Saatbeet-Vorbereitung durchführen können
10. Traubenausdünnung	
- verschiedene Traubenausdünnungsverfahren fachgerecht anwenden.	Ausdünnungsmaßnahmen in Ertragsanlagen wie z. B. eine Traube pro Trieb, Traubenhalbierung fachgerecht durchführen können
11. Bewässerungs- und Frostschutzmaßnahmen	
- die Entstehung verschiedener Frostarten erklären und Maßnahmen zur Verhinderung von Schädigungen dadurch setzen.	Auswirkungen von Trockenstress und Frostereignissen erkennen können, Maßnahmen zur Reduktion von Frostschäden (Begrünung, Mulchen, Austriebsverzögerung durch späten Schnitt oder Frostrute) durchführen können
12. Pflanzenschutz	
- unterschiedliche Pflanzenschutzwirkungen und deren Vor- und Nachteile erklären.	die Effekte verschiedener Laubarbeiten auf die Pflanzenschutzwirkung anführen können
- eine fachgerechte Applikationstechnik einsetzen.	Applikationsgeräte einstellen und fachgerecht einsetzen, die Gerätschaft reinigen und warten können, unter Beachtung aller Sicherheitsauflagen unter Einsatz der PSA (persönliche Schutzausrüstung)
- Nützlinge, Krankheiten und Schädlinge der Rebe erkennen, deren Bedeutung erläutern und die notwendigen Pflanzenschutzmaßnahmen planen sowie einen Pflanzenschutzplan erstellen.	Erkennung von Schadbildern und Bewertung von Schadereignissen, Erstellung eines Spritzplans

PRAKTISCHER UNTERRICHT – KELLERWIRTSCHAFT

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Lese und die Traubenverarbeitung	
- die Traubenreife anhand verschiedener Parameter beurteilen.	die Probennahme und die Verarbeitung der 100-Beeren-Probe richtig durchführen können, die Analysen Mostgewicht (°KMW), titrierbare Säure und pH-Wert des Mostes durchführen können, anhand der analysierten Werte den richtigen Lesezeitpunkt festlegen können
- die wichtigsten Lesevorbereitungen im Keller treffen.	Gerätewartung und Reinigung der Traubenverarbeitungsgeräte sowie der Tanks durchführen können
- die Verarbeitungsschritte im Keller während der Lese richtig durchführen können.	die Traubenverarbeitung von Weiß-, Rot- und Roseweinen richtig durchführen können
2. Kellereieinrichtung Weiß- und Rotwein	
- die wichtigsten Kellereieinrichtungen nennen und deren Reinigung, Wartung und Verwendungszweck erklären.	die wichtigsten Pumpen, Schläuche, Armaturen und Behälter kennen sowie die richtige Reinigung und Wartung durchführen können, die wichtigsten Rotweingärbehälter kennen sowie über die Anwendung deren Zusatzausrüstung Bescheid wissen
3. Die Mostgewinnung, Pressen	
- die wichtigsten Pressenarten erklären und wissen über die Inbetriebnahme, Wartung und Gefahren Bescheid.	den richtigen Pressvorgang durchführen können sowie die Reinigung und Wartung der Pressen durchführen können
4. Die Mostbehandlung	
- die wichtigsten Mostbehandlungen nennen und durchführen.	die wichtigsten Mostbehandlungen richtig durchführen können, Mostvorklärung, Anreicherung richtig durchführen können
5. Die alkoholische Gärung	
- bei einem Most die Gärung einleiten und wissen über die unterschiedlichen Möglichkeiten der Gärung und der Beeinflussungsmaßnahmen Bescheid.	den richtigen Hefeansatz durchführen können sowie die richtige Temperaturregelung und Kontrollmaßnahmen während der Gärung durchführen können
6. Weinbehandlung und Stabilisierung	
- die wichtigsten Weinbehandlungsmaßnahmen nach der Gärung sowie die richtige Durchführung der Behandlungsmaßnahmen erklären.	die wichtigsten Behandlungsmaßnahmen (Bentonitschönung, Entsäuerung) richtig durchführen können, die Einsatzmenge anhand von Vorversuchen ermitteln können
7. Weinklärung und Filtration	
- die wichtigsten Klärarten bzw. Filter in der Kellerwirtschaft sowie deren Funktion und Handhabung erklären.	die wichtigsten Filter in der Kellerwirtschaft kennen, die richtige Handhabung des Schichtenfilters kennen und den Filter für eine Filtration vorbereiten können

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
8. Inhaltsstoffe des Weines	
- die wichtigsten Inhaltsstoffe des Weines nennen sowie die Analysen zu einigen ausgewählten Inhaltsstoffen durchführen.	die Analyse von titrierbarer Säure, pH-Wert, freiem SO_2, Bentotest, Zuckerbestimmung sowie eine FTIR-(Fourier-Transform-Infrarotspektrometer)-Analyse durchführen können, anhand der analysierten Werte notwendige Behandlungsmaßnahmen entscheiden
9. Weinsensorik	
- die verschiedenen Verkostungsschemen nennen..	Weinbewertungen nach 20 Punkte, 100 Punkte, Rangziffer, Dreieckstests durchführen können
- die wichtigsten Weinfehler/Mängel erkennen.	die wichtigsten Weinfehler in der Blindverkostung erkennen und über die Behandlung dieser Bescheid wissen
10. Flaschenfüllung/Verpackung	
- die wichtigsten Maßnahmen vor der Füllung erklären.	die wichtigsten Stabilisierungsmaßnahmen vor der Flaschenfüllung durchführen können
- den Umgang mit den gängigsten Füll- und Etikettieranlagen erklären sowie die Reinigung und Wartungsmaßnahmen dieser durchführen.	eine Flaschenfüllung/Etikettierung mit den gängigsten Geräten durchführen können, die Reinigung und Wartung dieser Geräte durchführen können

PRAKTISCHER UNTERRICHT – LANDTECHNIK

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
Schülerinnen bzw. Schüler können …	
1. Schutzausrüstung und Sicherheitsmaßnahmen	
- die passende persönliche Schutzausrüstung (PSA) auswählen und verwenden sowie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen einhalten.	Sicherheitsvorschriften, Schutzbekleidung und -ausrüstungen sowie Sicherheitsmaßnahmen anwenden
2. Grundlagen der Elektrotechnik und Elektroschutz	
- richtige Schutzmaßnahmen anwenden und beurteilen.	elektrische Schutzmaßnahmen kennen und anhand von Schaustücken hantieren bzw. üben
- einfache elektrische Bauteile erkennen, zuordnen und bestimmungsgemäß anschließen.	Kabel, Kabeltrommel, Stecker und Dosen, Sicherungen, Leitungsschutzschalter, FI-Schutzschalter etc.
- einfache Schaltpläne lesen und umsetzen.	Traktorelektrik: z. B. am Werkstück „Lichtbalken“ funktionsrichtig anschließen (anhand eines Schaltplanes)
3. Werkzeugkunde	
- die wichtigsten bzw. gängigen Handwerkzeuge erkennen, mit ihnen umgehen und ordnungsgemäß verwenden.	Anwendung und Handhabung der Werkzeuge (z. B. Feilen, Zangen, Schlüssel, Schraubenzieher, Sägen, Reißnadel, Körner, Hammer, Meißel etc.), Anfertigen von Werkstücken
4. Messinstrumente	
- jeweils passende Messinstrumente einsetzen und richtig damit umgehen und ablesen.	Messschieber, Anschlagwinkel, Lineal, Maßstab in der Praxis anwenden und ablesen
5. Bohren, Schleifen und Schneiden	
- mit verschiedenen Elektrowerkzeugen ordnungsgemäß umgehen.	Handbohrmaschine, Ständerbohrmaschine, Akkuschrauber, (kleiner und großer) Winkelschleifer, Schleifbock in der Praxis richtig verwenden unter Berücksichtigung und Verwendung der Sicherheitsausrüstung und Schutzbekleidung, Schneid- und Schleifscheiben wechseln, Bohrer wechseln, etc., Verwendung beim Anfertigen der Werkstücke
6. Maschinenelemente (Verbindungselemente)	
- die Funktionalität von lösbaren und unlösbaren Maschinenelementen erklären und deren Ein- und Ausbau bewerkstelligen.	lösbare Verbindungen: Schrauben, Muttern, Schraubensicherungen, Keile, Federn, Bolzen, Sicherungsstifte je nach Notwendigkeit und in Größe, Festigkeit etc. richtig verwenden inklusive händisches Gewindeschneiden durchführen; unlösbare Verbindungen: Nieten, Löten, Kleben, Schweißen, Anwenden von Lichtbogenschweißen (Elektrodenschweißen) und Schutzgasschweißen, Schutzbekleidung und Schutzausrüstung anlegen, Gerätekunde

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
	in der Praxis, Anfertigen von Übungs- und Werkstücken (z. B. Lichtbalken)
7. Motor, Motorteile, Bauteile „rund um den Motor“	
- Grundlagen und Bauteile der gängigsten Verbrennungsmotoren erkennen und deren Funktion erklären.	2-Takt-Motor, 4-Takt-Motor, Dieselmotor, Ottomotor, Kühlung, Schmierung, Luftfilterung, Abgasnachbehandlung, Turbolader, Ölwanne, Ölmaßstab etc. anhand von Modellen bzw. am Traktor praktisch kennen und beschreiben
8. Kleinmotoren und Kleingeräte	
- richtig verwenden sowie deren Wartung durchführen.	Verwenden von Rückenspritze, Motorsäge, Motorsense, Freischneider, Rasenmäher etc. Wartung durchführen, Schutzbekleidung verwenden, Motorsägenkurs
9. Treibstoffe und Schmierstoffe	
- Treibstoffe in ihrer Verwendungsmöglichkeit fachgerecht einordnen.	Treibstoffe wie Benzin, Diesel, Rapsmethylester, reines Pflanzenöl, Bioethanol etc. den richtigen Geräten zuordnen
- Schmiermittel, Öle und Fette anhand ihrer Klassifikation und Spezifikation zur Maschinenwartung auswählen.	Schmiermittel nach Betriebsmittelvorschriften auswählen, auffüllen bzw. nach Betriebsanleitung wechseln sowie fachgerecht entsorgen
10. Traktor, Traktorkomponenten und Traktorwartung	
- die wichtigsten Traktorkomponenten erkennen und beschreiben.	Kupplung, Getriebe, Zapfwelle, Bremsen, Räder, hydraulische Anlage, Frontlader, 3-Punkt-Anbau etc. am Traktor bzw. an Modellen (er-)kennen und beschreiben
- periodische Kontroll- und Wartungsarbeiten vor Inbetriebnahme oder laut Betriebsanleitung veranlassen bzw. durchführen.	Traktorwartung am Traktor praktisch beschreiben und „abstrakt“ durchführen, z. B.: Wo und wie führt man bei der Vorderachse einen Getriebeölwechsel durch?
- Inspektions- und Wartungsarbeiten rechtzeitig veranlassen bzw. durchführen.	Fallweise bei praktischem Bedarf wird die Traktorwartung auch tatsächlich durchgeführt.
- Landmaschinen ressourcenschonend und verkehrssicher bedienen.	Lenkerberechtigung erwerben, STVO einhalten, Ladegutsicherung anwenden
- moderne Management- und Lenksysteme einstellen und bedienen.	Lenkhilfen, Lenkautomaten, Vorgewende-Managementsysteme kalibrieren, einstellen und bedienen
11. Bodenbearbeitung	
- Geräte der Bodenbearbeitung ressourcenschonend ankaufen, deren besondere Merkmale kennen, auswählen, instand halten und sicher einsetzen.	besondere Anforderungen der Bodenbearbeitung in Raumkulturen kennen, Technik und Aufbau der verschiedenen Geräte erklären, deren Bauteile und Funktionsweise erkennen, Wartungsarbeiten, Anbau durchführen, Einsatzbereitschaft, Verschleiß und Einstellung überprüfen, Bedienungs- und Wartungsanleitung lesen und anwenden

Kapitel, Kompetenz	Fertigkeiten
12. Anlage, Pflege und Pflanzenschutz	
- Geräte der Weingarten- und Obstanlage, Begrünungsanbau, Laubarbeit, Pflanzenschutz und der Grünraumpflege ressourcenschonend ankaufen, auswählen, instand halten und sicher einsetzen sowie deren besondere Merkmale nennen.	besondere Anforderungen der Laubarbeit, des Pflanzenschutzes und der Grünraumpflege, Neuauspflanzung, Begrünungsanbau in Bezug auf Wein- und Obstbau erkennen und die passenden Geräte auswählen, Technik und Aufbau der verschiedenen Geräte erklären, deren Bauteile und Funktionsweise erkennen, Wartungsarbeiten, Anbau durchführen, Einsatzbereitschaft und Einstellung überprüfen, Bedienungs- und Wartungsanleitung lesen und anwenden
13. Düngung und Beregnung	
- Geräte zur Düngung ankaufen und auswählen, sowie deren spezielle Merkmale nennen und diese instand halten und sicher einsetzen.	Düngerstreuer und deren Bauteile und Funktionsweise erkennen, Wartungsarbeiten, Anbau durchführen, Einsatzbereitschaft und Einstellung überprüfen, Bedienungs- und Wartungsanleitung lesen und anwenden
- die Bestandteile von einfachen Beregnungs- und Bewässerungsanlagen nennen.	Bauteile von Beregnungs- und Bewässerungsanlagen erkennen und beschreiben, Anlagenplan lesen und skizzieren
14. Kellertechnik	
- Betriebsanlagen bedienen und deren spezielle Anforderungen nennen sowie Wartungsarbeiten und einfache Reparaturen und Einstellungen durchführen.	Anlagen für die Förderung von Trauben, Most und Wein, Betriebsanlagen, Lüftung, Gärsteuerung, Warnanlagen kennen, vergleichen und für den betrieblichen Einsatzzweck passend auswählen
15. Grundlagen des Bauens	
- Baustoffe und Bauelemente erkennen und Verwendung beschreiben.	Baustoffe bewerten, auswählen und den Bedarf ermitteln
- einfache Planskizzen, Lagepläne, Schnittdarstellungen aufgrund persönlicher Bedürfnisse oder rechtlicher Anforderungen anfertigen.	Baubestand erheben, Raumkonzepte erstellen, besondere Anforderungen einzelner Bereiche berücksichtigen
- Bau- und Förderanträge stellen.	Flächenwidmung überprüfen, Bauanzeige erstellen, Förderantrag ausfüllen

NIEDERÖSTERREICH @ AMTSSIGNATUR

Dieses Schriftstück wurde amtssigniert.
Hinweise finden Sie unter:

www.noe.gv.at/amtssignatur