

Anlage B/1**LANDWIRTSCHAFTLICHE BERUFSSCHULE – ANSCHLUSSLEHRE**

Fachrichtung Landwirtschaft	Wochenstunden
Allgemeinbildung	
Religion oder Ethik	2
Deutsch	2
Mathematik	2
Bewegung und Sport	2
Informationstechnologie	2
Fachspezifische Bildung	
Pflanzenbau	5
Tierhaltung	4
Waldwirtschaft	2
Landtechnik und Baukunde	5
Landwirtschaftliche 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. - die Rolle der Freiheit im individuellen Handeln und Urteilen reflektieren. - sich mit unterschiedlichen Deutungen des Gewissens auseinandersetzen und den Zusammenhang mit Verantwortung und Gewissen darstellen. 2. Familie, Gesellschaft, Vorbilder, Autoritäten - verschiedene Formen von Familie und Partnerschaft beschreiben und diskutieren. - die Bedeutung von Freundschaft und Beziehungen insgesamt für das menschliche Leben erklären und beurteilen. - den Begriff der Autoritäten, auch der falschen, in verschiedener Weise erläutern. - die Rolle von Vorbildern und Autoritäten diskutieren, insbesondere im Hinblick auf Jugendkulturen. 3. Sinn, Glück und Glücksethiken - begründete Vermutungen über den Sinn des Lebens anstellen. - Glücksvorstellungen beschreiben und analysieren (Zufalls- oder erworbenes Glück). - Glücksethiken (z. B. von Aristoteles, Epikur, ...) erklären und mit heutigen Glücksvorstellungen und Glücksversprechen vergleichen (Martha C. Nussbaum). 4. Umwelt- und Tierethik - Modelle der Umweltethik beschreiben und mit ihnen globale Umweltprobleme analysieren. - das lokale Handeln in Bezug auf aktuelle Umweltprobleme reflektieren. - den Umgang des Menschen mit Umwelt und Tieren erläutern und diskutieren.	Ethik, Gewissen, Moral, Norm, Werte Freiheit von etwas / zu etwas, kategorischer Imperativ, Faktoren der Gewissensbildung absolute Pflichten – absolute Rechte Patchworkfamilien, Formen von Familie und Partnerschaft, Gesprächskultur Autoritätspersonen, Autorität und Verantwortung, Autorität und Macht Legalität vs. Moralität Engagement als Bereicherung, Gesellschaft und Politik mitgestalten Glücksethik Frankls Logotherapie Unterscheidung Zufallsglück/Lebensglück, Konsum und Konsumzwang, Glücksphilosophien, Umgang mit Krisen, Scheitern, Selbstmord/Freitod Nachhaltigkeit, Umwelt und Klima als moralische Probleme Argumentationsfiguren in ethischen Landwirtschaftskontroversen 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. - religiöse, ethische und kulturelle Aspekte der anderen Weltreligionen erfassen und erklären. 6. Medienethik - die zentralen Fragestellungen, Aufgaben und Bereiche der Medienethik beschreiben. - 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. 7. Abhängigkeit, Prävention - Merkmale von Suchtmittelmissbrauch und Abhängigkeiten benennen, ihre Entstehung und ihre Folgen analysieren. - verschiedene Arten und Ebenen von Suchtprävention und -therapie beschreiben und erklären. 8. Liebe, Sexualität, Gender - die verschiedenen Arten und Dimensionen von Liebe und Sexualität beschreiben. - Liebe und Sexualität im Hinblick auf die Erfahrungswelt Jugendlicher erörtern. - 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. - den Schwangerschaftsabbruch als persönliche Entscheidung reflektieren und als ethisches Problem diskutieren.	goldene Regel, kategorischer Imperativ, Prinzipienmonismus vs. Prinzipienpluralismus Weltreligionen, Religionsethik, Säkularismus Begriffsklärung „Medien“ im Kontext einer Medienethik, Medienkompetenz, eigene Verantwortung Datenschutz, Bildethik, Fakes, Bildmanipulation, Cybermobbing, Cybersucht, „Wie wirklich ist die Wirklichkeit?“ Unterscheidung legale/illegale Drogen, stoffgebundene/-ungebundene Süchte Suchtentwicklung, Suchtspirale, Präventions- und Therapieformen, Sucht/Abhängigkeit als Krankheit Hetero-, Homo- und Bisexualität, Diversgeschlechtlichkeit, Pornografie, Sex als Ware, Empfängnisverhütung, Sexualität, sexueller Missbrauch, Integration der Sexualität in die eigene Persönlichkeit Sinndimensionen menschlicher Sexualität Definition des Beginns menschlichen Lebens, Reproduktionsmedizin Leihmutterschaft, Nutzen und Grenzen der Pränataldiagnostik

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

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
15. Technik- und Wissenschaftsethik - die Begriffe Technik- und Wissenschaftsethik erklären und Anwendungsbeispiele aufzählen. - den Technikgebrauch des Menschen vor dem Hintergrund von Nutzen und Gefahr kommentieren. 16. Fundamentalismus, Krieg, Friedensethik - Fundamentalismus in seiner historischen und aktuellen Bedeutung sowie im Hinblick auf Kirchen und religiöse (Sonder-)Gemeinden analysieren. - 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. - 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. 18. Sportethik - ethische Fragen rund um den Sport formulieren und reflektieren. - die Bedeutung des Sports für das eigene Leben und Wohlbefinden erkennen. - Problemfelder in Verbindung mit dem Phänomen Sport identifizieren.	Notwendigkeit und Ambivalenz des technischen Fortschritts positive und negative Erscheinungen des technischen Fortschritts, Entwicklung und Stand der Gentechnik Friedensethik und ihre wichtigsten Vertreter Todesstrafe, Resozialisierung, Gut und Böse, Schuld Liberalismus, Sozialismus, Kommunismus, Faschismus Idole, Doping, der Mensch als Ware, Fitness, Gesundheit, Körpererlebnis Sportethik, Selbstoptimierung 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. - passende Gesprächsformen in privaten Situationen anwenden. - über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren. 2. ZUSAMMENFASSEN / TEXTE WIEDERGEHEN / TEXTE UND GRAFIKEN (WERBUNG) ANALYSIEREN - aktiv zuhören und Kerninformationen entnehmen. - passende Gesprächsformen in beruflichen Situationen anwenden. - berufsbezogene Informationen einholen und weitergeben. - eigene Anliegen vorbringen. - 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. - 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. - sachgerecht argumentieren.	mögliche Inhalte: von sich erzählen, Impulserzählung, Schilderung, Märchen, Sage Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (Dialog zwischen Bäuerinnen, Bauern und Partnern) mögliche Inhalte: Tweet, Zusammenfassung, Notiz, Referat, Infoblatt, Handout Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (Umgang mit sensiblen Themen) Querverweis zu Informationstechnologie (Publikation und Kommunikation) mögliche Inhalte: E-Mail, Brief, Telefonat, Bewerbungsschreiben, Lebenslauf, Vorstellungsgespräch, Bewerbungsmappe, Motivationsschreiben

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen. - 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. - Informationen einholen und weitergeben. - Texten Informationen entnehmen. - Textsorten und deren Merkmale unterscheiden.	mögliche Inhalte: Bericht, Protokoll
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. - Texte strukturiert verfassen. - über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren.	mögliche Inhalte: Vorgangsbeschreibung, Werbung
6. MEDIENKOMPETENT AUFTRETEN - Kerninformationen entnehmen. - zielgerichtet appellieren. - sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen. - Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren. - Medienangebote nutzen und eine Auswahl treffen. - Informationen aus Medien prüfen. - Texte in Bezug auf ihre Aussage und Intention analysieren und bewerten.	mögliche Inhalte: Massenmedien, Internet, Social Media, Film, Radio, Fernsehen

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.	
7. GESPRÄCHSFORMEN (DISKUSSION, PRÄSENTATION, REDE) EINSETZEN - aktiv zuhören und Redeabsichten wahrnehmen. - nonverbale Äußerungen erkennen. - sachgerecht argumentieren. - Feedback geben. - sich konstruktiv an Diskussionen beteiligen. - eigene Anliegen vorbringen.	Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (sicher und authentisch argumentieren) mögliche Inhalte: Diskussion, (freie) Rede
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. - über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren. - Medien als wirtschaftliche und politische Faktoren verstehen.	mögliche Inhalte: Posting, Blog, Leserbrief, Kommentar, offener Brief
9. ARGUMENTIEREN / SACHVERHALTE ERÖRTERN - Kerninformationen entnehmen. - sachgerecht argumentieren. - sich konstruktiv an Diskussionen beteiligen. - Texten Informationen entnehmen. - Textsorten und deren Merkmale unterscheiden. - zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.	mögliche Inhalte: Erörterung (textgebunden, frei)

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. 2. Maßeinheiten und Umwandlungen - Maßeinheiten zuordnen und umwandeln sowie Verhältnisse von Maßeinheiten abschätzen und Zusammenhänge erklären. 3. Brüche und Dezimalzahlen - die Grundrechnungsarten mit Brüchen und Dezimalzahlen durchführen. 4. Schlussrechnungen - Schlussrechnungen bestimmen, anschreiben, lösen und die Ergebnisse interpretieren. 5. Prozent- und Promillerechnungen - die Prozent- und Promillerechnung anwenden. 6. Verhältnis- und Mischungsrechnungen - Gleichungen auflösen und Verhältnisrechnungen ausführen. - Verhältnisse bestimmen und Zusammenhänge erklären sowie Mischungen von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen berechnen. 7. Flächen- und Körperberechnungen - Flächen- und Körperberechnungen durchführen. - Flächen und Körper skizzieren. - den Pythagoreischen Lehrsatz anwenden. 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.	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Rechengesetze, Zahlen und ihre Darstellung, Dezimalsystem Längen-, Flächen-, Raum-, Massen-, Zeitmaße, Umwandlungsfaktoren Brüche in Dezimalzahlen umwandeln und umgekehrt direktes und indirektes Verhältnis, einfache Kalkulationen Steuern, Skonto, Rabatte Teilungs-, Verhältnis- und Mischungsrechnungen Mischungskreuz, Durchschnittsrechnungen, Anwendungsbeispiele aus den Fachgegenständen Umfang-, Flächen- und Volumenberechnungen Rechteck, Quadrat, Dreieck, Parallelogramm – Raute, Trapez, Kreis – Kreisring, Prisma, Zylinder, Kegel Pythagoreischer Lehrsatz

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. - durch Bewegung und Sport der eigenen Persönlichkeit Ausdruck verleihen. - Erlebnis und Wagnis in Verantwortung für sich selbst und für andere erfahren. - Gesundheitsbewusstsein entwickeln. - Methoden und Techniken zur Entspannung richtig ausführen. - Bewegung gestalten und darstellen. 2. Motorische Grundeigenschaften - motorische Grundlagen und sportliche Fertigkeiten entwickeln. - die eigene Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern sowie eigene Stärken erkennen. 3. Leichtathletik - sportliche Fertigkeiten entwickeln. 4. Sportspiele - gemeinsam handeln, spielen und sich verständigen. 5. Weitere Bewegungsfelder und Sportarten - ausgewählte Fitnesstrends und Trendsportarten ausprobieren.	Auswirkung von Bewegung, Spiel und Sport auf die Gesundheit Stärkung der Persönlichkeit, individuell bevorzugte Bewegungsformen und Sportarten Risiko und Gefahren einschätzen und Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung treffen Fitness verbessern Entspannungsübungen, Ausgleichsübungen Gymnastik, Akrobatik, Tanz Ausdauer: Kraftausdauer, Intervall, Kraft: Schnellkraft, Kräftigungsübungen, Schnelligkeit: Reaktionsaufgaben, Beweglichkeit: Gymnastik, koordinative Fähigkeiten: Gleichgewicht, Orientierung Bodenturnen, Geräteturnen, Schwimmen Wintersportarten (Ski alpin und nordisch, Eislaufen ...) Laufen (Kurz-, Mittel-, Langstreckenläufe, Staffel, Hürden, Orientierung, Waldläufe), Weitsprung, Hochsprung, Kugelstoßen spielerische Bewegungshandlungen Lauf-, Fang-, Reaktions- und Geschicklichkeitsspiele Ballsportarten (Fußball, Basketball, Volleyball), Badminton, Hockey 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. - eine PC-Konfiguration bewerten und beurteilen. - einfache Fehler beheben. - für sich die Arbeitsumgebung einrichten. - Daten verwalten und speichern. - Software installieren und deinstallieren. - unterschiedliche Hilfsquellen nutzen. - Netzwerkressourcen nutzen. - mit einem Smartphone wichtige Dienste (Apps) nutzen. 2. Publikation und Kommunikation - mit dem 10-Finger-System schreiben. - Daten eingeben und bearbeiten. - formatieren. - umfangreiche Dokumente erstellen und bearbeiten.	Ein- und Ausgabegeräte, Speichermedien, Kauf eines PCs – Angebote vergleichen Fehlersuche, Funktionsprüfung Kennwort ändern, Desktopeinstellungen, Task-Manager, individuelle Optionen und Einstellungen Dateien und Ordner, Arbeiten mit Laufwerken, Verzeichnissen und Dateien, Dateitypen, Formate, Größen System- und Anwendersoftware, Updates, Apps, Virenschutz, Firewall Programm- und Onlinehilfen, Hilfe-Funktion und Recherchemöglichkeiten (Internet, Handbuch, Foren, FAQs usw.) Daten im Netzwerk finden und verteilen, Drucker im Netzwerk verwenden, Cloud-Services (z. B. Dropbox) Installation von Apps, Informationen abrufen und Daten eingeben, Apps zur Unterstützung und Ergänzung im Unterricht Online- oder Offline-Schreibtrainer 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 Zeichenformate, Absatzformate einschließlich Nummerierung und Aufzählungszeichen, Tabulatoren, Tabellen, Umbrüche, Formate übertragen, Formatvorlagen, Kopf- und Fußzeilen, Organigramme, Textfelder Standardschriftstücke und umfangreiche Dokumente, Gliederung und Inhaltsverzeichnis, Beschriftung und Abbildungsverzeichnis, Fußnoten

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

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

FACHSPEZIFISCHE BILDUNG

PFLANZENBAU

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Boden und Klima – Grundlagen - die klimatischen Voraussetzungen darstellen. - die Daten aus der Wetterstation ablesen, bewerten und interpretieren. - unterschiedliche Bodenbestandteile beschreiben. - bei der Erzeugung agrarischer Produkte regionale, ökologische und klimatische Bedingungen berücksichtigen. 2. Anatomie der Pflanzen - den Aufbau und die Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben. - bedeutsame Feldfrüchte der Region bestimmen. 3. Bodenbearbeitung - Geräte für die Bodenbearbeitung auswählen und begründen. 4. Nährstoffe, Düngung und Pflanzenschutz - den Bestand von Ackerkulturen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten. - Wirtschaftsdünger sachgerecht und verlustarm lagern und aufbereiten sowie bedarfsgerecht, pflanzenschonend, verlustarm und umweltschonend ausbringen. - den Bestand von Ackerkulturen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.	Eigenheiten der österreichischen Klimatypen Wetter- und Klimakunde, Witterungsschäden und deren Verhinderung Bodendefinition, Bodenfunktionen, Zusammensetzung von Böden, Bodenwasser – Grundwasser, Bodenluft, Bodennährstoffe, Eigenschaften von Böden, Bodentypen in Österreich und deren Nutzung, Bodenbewertung Bodenkunde, landwirtschaftlich genutzte Pflanzenfamilien und deren Arten, landwirtschaftliche Produktion einst und jetzt, Ziele der Düngung und des Pflanzenschutzes Aufbau einer Samenpflanze, Funktion und Aufbau von Wurzeln, Blättern, Spross und Blüten, Wasserhaushalt und Nährstoffaufnahme inklusive der Pflanzennährstoffe und deren Funktionen in der Pflanze, Symbiosen und Stickstoffbindung durch Pflanzen, Samen- und Wurzelunkräuter landwirtschaftlich genutzte Pflanzenfamilien und deren Arten Methoden und Wege der Bodenbearbeitung, Bodenschutz und Bodenfruchtbarkeit, Ziele Saatgutqualität, Saatguteigenschaften, Saatmethoden, Kulturführung, Bestandsdichte und Bestandsentwicklung, Schadfaktoren regionaler Feldfrüchte Ziele der Düngung, Nährstoffmangelerscheinungen, organische und mineralische Düngemittel abiotische Schäden und deren Verhinderung; biotische Schäden und Schaderreger, deren Lebensweise und Symptome an Pflanzen (Viren, Bakterien, Mycoplasmen, Pilze, Insekten, Milben, Nematoden, Unkräuter,

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen durchführen. - die Pflanzenrückstände nutzbringend verwerten und Begrünungsmaßnahmen setzen sowie eine nachhaltige Fruchtfolge planen.	Vögel, Wild, Nagetiere); integrierter Pflanzenschutz, Methoden des Pflanzenschutzes (biologisch, biotechnisch, mechanisch-physikalischer, chemischer Pflanzenschutz) Notwendigkeit und Ziele des Pflanzenschutzes, Zusammensetzung von chemischen Pflanzenschutzmitteln, ökologische und ökonomische Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln; Einteilung von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden; phytosanitäre Kontrolle; gesetzliche Vorgaben für den Umgang, die Lagerung und den Transport von Pflanzenschutzmitteln; Erste Hilfe im Vergiftungsfall pflanzenbauliche, ökologische und ökonomische Beweggründe von Fruchtfolgen; Grundbegriffe der Fruchtfolge, Fruchtfolgesysteme
5. Regionaler Pflanzenbau - bedeutsame Feldfrüchte ihrer Region bestimmen, diese beschreiben und wichtige praxisrelevante Kennzahlen angeben. - den Bestand von Ackerkulturen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten. - Feldfrüchte ernten, abtransportieren und lagern.	Getreidebau, Maisbau, Zucker- oder Futterrübenbau, Kartoffelbau, Körnererbse, Ackerbohne, Sonnenblume, Körnererbsen, Sojabohne, regionale Sonder- und Schwerpunktkulturen (bei jeder Kulturart wirtschaftliche Bedeutung, Ertrag und Erlös) Standort- und Klimaansprüche, Anbau und Sortenwahl, Kulturführung, regionale Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter, Düngung, Qualität, Ernte, Lagerung und Verwertung Ernte und Lagerung wichtiger Feldfrüchte der Region, Trocknung, Futterkonservierung, Silagebereitung (Grundlagen, Silierregeln, Silierzusätze)
6. Grünland - Grünland hinsichtlich Bestand, Pflegezustand, Futterqualität, -quantität und Nutzungseignung beurteilen und Maßnahmen zur Optimierung setzen. - Grünlandbestände mit den geeigneten Geräten pflegen, düngen und nutzungsgerecht ernten.	Bedeutung und Ziele, Grünlandformen (Dauergrünland, Wechselgrünland, Ackergrünland – Feldfutterbau), produktionsbeeinflussende Faktoren, Ansprüche und Eigenschaften der Leitpflanzen (Gräser, Klee, Kräuter), Pflanzensoziologie im Grünland, Grünlandbeurteilung (Neuanlage und Grünlanderneuerung, Bestandsbeobachtung und Beurteilung, Sukzession, Bestandsmanagement) Nutzung (Gräserentwicklung und Nutzungsreife, Nutzungsintensität, Futterqualität, Mähnutzung und Weidewirtschaft), Grünlanddüngung

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- aus dem Grünland stammendes Erntegut konservieren und lagern. - Futter beurteilen und Schlussfolgerungen für Bestandsführung, Konservierung sowie Fütterung ziehen. 7. Pflanzenzüchtung - Ziele und Methoden der Pflanzenzüchtung nennen und beschreiben	Prinzipien der Futterkonservierung, Heuwerbung, Heuwerbungsmethoden, Silagebereitung (Grundlagen, Silierregeln, Silierzusätze) Feldfutterbau (Hauptfruchtfutterbau, Zwischenfruchtfutterbau, Feldfuttermenge und Mischungen) Züchtungsziele im Pflanzenbau, Zuchtmethoden, Mendelregeln, gentechnisch veränderte Organismen, Saatgutproduktion inklusive der gesetzlichen Vorgaben, Saatgutqualität, Saatguteigenschaften, Saatgutwechsel, Saatmethoden

TIERHALTUNG

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Bedeutung der Tierhaltung - die volkswirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Bedeutung der tierischen Produktion erläutern. - Nutztierarten und Nutztierassen hinsichtlich ihrer biologischen und wirtschaftlichen Bedeutung beurteilen. - biologische von konventionellen Produktionsverfahren unterscheiden und diese bewerten. 2. Der Tierkörper - den Aufbau und die Funktion des tierischen Körpers beschreiben und erklären. - einzelne Nutztierarten nach Rassen, Nutzung, Verdauung und Fortpflanzung unterscheiden und zuordnen. 3. Fleischwirtschaft - grundlegende Techniken einer tierschutzgerechten Schlachtung beschreiben und erklären. - Schlacht- und Zerlegearbeiten durchführen und Fleischstücke benennen. - Kriterien der Schlachtkörperklassifizierung nennen. 4. Milchwirtschaft - Melkarbeiten an Nutztieren erklären. 5. Haltung und Pflege - Haltung, Pflege und Tiertransport erklären. - Nutztiere aufgrund ihrer Bedürfnisse einteilen und dementsprechend geeignete Haltungsformen auswählen. - die Qualität der Lebensbedingungen in Bezug auf die Grundbedürfnisse der Nutztiere beurteilen. - Signale der Nutztiere beobachten und daraus Handlungen ableiten.	Produkte und Leistungen, Selbstversorgung, Sicherung des ländlichen Raumes Tierarten und Rassenkunde Kennzeichen der biologischen und konventionellen tierischen Produktionssysteme, gesetzliche Bestimmungen Anatomie und Physiologie der Nutztiere Nutztierarten und -rassen aus der Region, verdauungsphysiologische Grundlagen, Fortpflanzung und Geburt Sachkunde-Schlachten von Tieren – Tierschutz-Schlachtverordnung Hausschlachtung, Fleischreifung, Fleischteile und Fleischqualität Zurichtnormen, Klassifizierung, Gütesiegel, Schlachtviehvermarktung hygienische Milchgewinnung und -kühlung, Reinigung und Wartung der Melkanlage, Milchinhaltsstoffe und Rohmilchqualität, Euterhygiene und -gesundheit, Milchhygieneverordnung, Milchverarbeitung Stalltypen und Aufstallungssysteme, Pflegemaßnahmen, Tiertransport Grundbedürfnisse und Ansprüche der Nutztiere, Haltungsformen Stallklimafaktoren, Tierschutz(gesetz), Tierhaltungsverordnung wichtige Erkrankungen (Stoffwechsel, Atemwege und Infektionen), Verhaltensstörungen

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Maßnahmen zur Vorbeugung von Krankheiten treffen bzw. tierärztliche Anweisungen korrekt umsetzen. - die gesetzlichen Bestimmungen zur Tierkennzeichnung erklären und Meldungen durchführen. - die gesetzlichen Bestimmungen für die Haltung und Pflege von Nutztieren erklären.	Grundlagen der Tiergesundheit, Maßnahmen der Biosicherheit, Tierarzneimittelanwendung und -dokumentation Vorschriften der Tierkennzeichnung, Bestandsregister Baumerkblätter des Österreichischen Kuratoriums für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL), Schweine- und Geflügelhygiene-Verordnung, Merkblätter der AgrarMarkt Austria (AMA) (Cross Compliance)
6. Futtermittel und Fütterung - die Qualität der Futtermittel beurteilen und Untersuchungsergebnisse für die Fütterung interpretieren. - geeignete Futtermittel auswählen und Rationen zusammenstellen. - Fütterungs- und Mischtechniken mit ihren Vor- und Nachteilen beurteilen.	Zusammensetzung des Futters, Futterwertmaßstäbe, Futtermittelbeurteilung und -untersuchung, Sinnesprüfung Nährstoffanspruch, Ökologie und Ökonomie, Rationsberechnung Fütterungstechniken bewerten und auswählen
7. Züchtung - die Zuchtreife und den geeigneten Belegungszeitpunkt bestimmen und die Methoden zur Fortpflanzung auswählen. - geeignete Elterntiere auswählen und einen Anpaarungsplan erstellen.	Grundbegriffe, Zuchtziele, Zuchtwert, Selektion, Zuchtmethoden, künstliche Besamung, Embryotransfer, Leistungsprüfung, Exterieurbeurteilung, Zuchtwertschätzung, Zuchtprogramme Anpaarungspläne, Selektionspläne bei Rind und Schwein
8. Nutztiere in ihrer Umwelt und Tiergesundheit - die wichtigsten Tierseuchen beschreiben und Maßnahmen zur Bekämpfung ableiten. - Tierarzneimittel sachgerecht lagern und anwenden.	anzeigepflichtige Krankheiten (z. B. Afrikanische Schweinepest, Tuberkulose [TBC], Bovine Virusdiarrhoe / Mucosal Disease [BVD], Maul- und Klauenseuche [MKS]), Tierseuchengesetz Tiergesundheitsdienst, Aufzeichnungen, Behandlungsverzeichnis

WALDWIRTSCHAFT

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Der Wald in Österreich - wichtige Kennzahlen der österreichischen Forstwirtschaft nennen und im internationalen Vergleich einordnen. 2. Die Wirkungen des Waldes - die Wirkungen des Waldes beschreiben. 3. Grundlagen der Waldarbeit - Grundsätze der Ergonomie und Arbeitssicherheit bei der Waldarbeit beschreiben. - die forstliche persönliche Schutzausrüstung beschreiben. - wichtige Werkzeuge und Geräte für die motormanuelle Holzernte nennen und beschreiben. - die Bestandteile und Sicherheitseinrichtungen einer Motorsäge nennen und beschreiben. - die grundlegenden Arbeitstechniken im Schwachholz erklären. - den Aufbau und den richtigen Umgang mit den Geräten erklären. - verschiedene Arten der Holzurückung und Holzbringung erklären, deren Vor- und Nachteile beschreiben und entsprechende Einsatzgrenzen nennen. - die grundlegenden Arbeitstechniken im Starkholz erklären. - Sonderfälle grundlegend beschreiben. - Grundsätze der Schadholzaufarbeitung erläutern. 4. Standortkunde – Standortfaktoren - grundlegende ökologische Kreisläufe im Wald beschreiben. - die Bedeutung wichtiger Standortzeigerpflanzen erklären. - gesunden von degradiertem Waldboden unterscheiden.	Waldfläche, Holzvorrat, Baumartenverteilung, Eigentumsarten, EU-Vergleich, Buch „Waldwirtschaft heute“ Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung (Lebensraum), Buch „Waldwirtschaft heute“ Ergonomie und Arbeitssicherheit „PSA“ – persönliche Schutzausrüstung, Werkzeug und Geräte (Überblick), die Motorsäge: Aufbau bis Sicherheit, Buch „Waldwirtschaft heute“, Broschüren der Sozialversicherung der Selbstständigen Arbeitstechnik im Schwachholz (Schräg-, Schwachholz-, Fällheber-, Fällboyschnitt) Motorsäge und Freischneider Holzurückung und -bringung, Aufbau und Sicherheitseinrichtungen der Seilwinde, des Forstraktors und des Krananhängers, Buch „Waldwirtschaft heute“, Broschüren der Sozialversicherung der Selbstständigen Arbeitstechnik im Starkholz (Fächerschnitt) Sonderfälle (Vor-, Rück-, Seithänger) Schadholzaufarbeitung – verspannte Hölzer offener und geschlossener Nährstoffkreislauf, Lebensgemeinschaft Wald – Waldökologie – Lebensraum Wald Standortzeigerpflanzen (vom Buschwindröschen bis Heidelbeere) der Waldboden – Aufbau und Bodenarten

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Waldstandorte nach groß- und kleinklimatischen Gegebenheiten unterscheiden. 5. Forstbotanik - die Organe eines Baumes nennen und beschreiben. - wichtige Nadelbäume erkennen und deren Standortsansprüche beschreiben. - wichtige Verwendungsmöglichkeiten und Besonderheiten dieser Bäume beschreiben. - wichtige Laubbaumarten erkennen und deren Standortsansprüche beschreiben. - wichtige Verwendungsmöglichkeiten und Besonderheiten dieser Bäume beschreiben. 6. Verjüngung des Waldes - die Unterschiede zwischen künstlicher und natürlicher Verjüngung beschreiben. - die Bedeutung der Wuchsgebiete beschreiben. - eine konkrete Aufforstung planen und vorbereiten. - die richtige Pflanzenbehandlung und verschiedene Pflanzmethoden beschreiben. 7. Waldbau - verschiedene Durchforstungsarten beschreiben. - die Ziele einer Durchforstung beschreiben. - den HD-Wert berechnen und beschreiben. 8. Forstschutz - einen Überblick über mögliche Schadfaktoren im Wald geben. - mögliche Schäden aus der Umwelt beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern. - mögliche Schäden durch die Waldbewirtschaftung beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern.	Klima und Lage des Waldes und deren Einfluss, Buch „Waldwirtschaft heute“ die Organe des Baumes – Wurzelformen, Aufbau des Stammes, Kronenaufbau und Lichtbedarf der Bäume. Nadelbäume (Fichte, Tanne, Kiefer, Lärche, Douglasie, Eibe) Laubbäume (Eiche, Buche, Linde, Espe, Ahorn, Erle, Ulme, Birke, Kirsche, Pappel, Weide) Buch „Waldwirtschaft heute“, Arbeitsblätter Vor- und Nachteile der künstlichen und natürlichen Verjüngung, Verjüngungsmethoden (Plenterung, Überhälter, Saumschlag, Femelschlag) Aufforstungsvorbereitungen (Pflanzverband, Wuchsgebiete, Mischungsformen etc.) Pflanzenbehandlung, Pflanzmethoden Kulturpflege (Zaunbau, Verbissschutz, Rüsselkäfer etc.) Nieder- und Hochdurchforstung, schematische und selektive Durchforstung Ziele der Durchforstung (Ökologie) Verhältnis von Baumhöhe (h) zu Brusthöhendurchmesser (d) berechnen abiotische und biotische Schadfaktoren (Überblick) Umweltschäden (Luftverschmutzung, Emission, Immission) Schäden durch Waldbewirtschaftung (falsche Bewirtschaftung, Rückeschäden)

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- mögliche Schäden durch die Witterung und durch Feuer beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern. - mögliche Schäden durch Pflanzen beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern. - mögliche Schäden durch Weide- und Nagetiere beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern. - mögliche Schäden durch Wild beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern. - grundlegende Zusammenhänge zwischen Waldbewirtschaftung, Landwirtschaft, Jagd und Wildökologie im Hinblick auf mögliche Schäden erläutern. - mögliche Schäden durch Insekten beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern. - mögliche Schäden durch Pilze beschreiben und mögliche Gegenmaßnahmen erläutern.	Witterungsschäden (Wind, Schnee, Eis) und Waldbrand Schäden durch Pflanzen Schäden durch Weide- und Nagetiere Wildschäden (Zusammenhänge „Wald-Wild-Feld“) Insektenschäden (Buchdrucker, Kupferstecher, Waldgärtner, Rüsselkäfer, Nutzholzbohrer) Pilzschäden (Bläuepilz, Rotfäulepilz, Hallimasch, Rotstreif)
9. Holzvermarktung - im Holzhandel gängige Maßeinheiten beschreiben. - den Vorgang beim Holzmessen beschreiben. - die Güte- und Stärkeklassen beschreiben. - wichtige Holzmerkmale im Sinne der Holzqualität beschreiben. - die gängigen Sortimente im Holzhandel beschreiben.	Maßeinheiten (Fest-, Raummeter etc.) Messgeräte und Messvorgang Güteklassen (A, B, C, CX, BR) Stärkeklassen (1a, 1b, 2a) Holzmerkmale (Krümmung, Buchs, Drehwuchs) Sortimente (Sägerundholz, Schleifholz, Faserholz)
10. Forstliche Alternativen - die forstlichen Einkommensalternativen wie Christbaumkultur, Schmuckreisigerzeugung, Waldpädagogikführungen erkennen und erklären.	forstliche Alternativen und Einkommen (Christbäume, Schmuckreisig, Pilze, Samen, Waldpädagogik)
11. Forstorganisation und Ausbildung - die zuständigen Behörden und Interessenvertretungen in der Forstwirtschaft nennen und beschreiben. - die Ausbildungsmöglichkeiten in der Forstwirtschaft beschreiben.	Organisation des Forstwesens in Österreich (Landwirtschaftskammer, Berufsförderungsinstitut, AgrarMarkt Austria, Waldwirtschaftsgemeinschaften) forstliche Ausbildung (Schulwesen)

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. - elektrische Grundlagen beschreiben und sicherheitsrelevante Fragen für Mensch, Tier und Anlagenteile beantworten. 2. Werkstoffkunde, Treibstoffe und Schmierstoffe - Unterschiede zwischen Werkstoffen in ihrer Festigkeit, Bearbeitbarkeit und Anwendungsmöglichkeiten erklären. - Treibstoffe in ihrer Verwendungsmöglichkeit erklären. - anhand einer Bedienungsanleitung die richtigen Schmierstoffe für den Bedarf auswählen. 3. Maschinenelemente - Verbindungs- und Bewegungselemente beschreiben und ihre Funktion und Anwendung erklären. 4. Traktoren und selbstfahrende Arbeitsmaschinen - den Aufbau unterschiedlicher Motoren erklären und in ihre Anwendungsbereiche einordnen. - die Bauteile der Kraftübertragung benennen und in ihrer Funktion und Wirtschaftlichkeit beschreiben. 5. Außenwirtschaft - Landmaschinen sicher sowie ressourcenschonend auswählen und einsetzen und die Umweltgefährdung minimieren. 6. Grundlagen des Bauens - einfache Betriebsstätten errichten und die Gebäude instand halten.	Hebelgesetz, Leistung, Arbeit, Reibung, Wirkungsgrad, Übersetzung, Druck, Flaschenzug Volt, Ampere, ohmsches Gesetz, Gleichstrom, Wechselstrom, Drehstrom, elektrische Leistung, elektrische Schutzmaßnahmen Stahlerzeugung, Baustahl, Werkzeugstahl, legierter Stahl, Leicht- und Schwermetalle, Holz- und Verbundwerkstoffe, Kunststoffe Benzin, Diesel, Rapsmethylester, reines Pflanzenöl, Bioethanol Motoröl, Getriebeöl, Hydrauliköl, Universalöl, Schmierfette, Pumpen, Steuergeräte, Umweltschutz lösbare Verbindungen, Schrauben, Muttern, Schraubensicherungen, Keile, Federn, Bolzen, Sicherungstifte, unlösbare Verbindungen, Nieten, Löten, Kleben, Schweißen, Wellen (Gelenkwelle), Lager, Kupplungen, Kettentriebe, Keilriementrieb 2-Takt-Motor, 4-Takt-Motor, Dieselmotor, Ottomotor, Kühlung, Schmierung, Luftfilterung, Abgasreinigung, Leistungsdiagramm Kupplung, Getriebe, Zapfwelle, Bremsen, Räder, hydraulische Anlage, Elektrik, Elektronik, Wartung, Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz Technik der Bodenbearbeitung, Düngung, Anbau, Pflege, Pflanzenschutz, Erntetechnik 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. 7. Wirtschaftsgebäude - die Anforderungen an ein landwirtschaftliches Gebäude formulieren und Planskizzen herstellen. - landwirtschaftliche Nebengebäude einrichten, instand halten und betreiben.	Wärmedurchgangskoeffizient berechnen, Energieausweis Planungsgrundlage, gesetzliche Bestimmungen, bautechnische Ausführung, Schutz vor Umwelt und Witterungseinflüssen, Stallformen, Stallklima, Planungsbeispiele Hofwerkstatt, Lagerräume

LANDWIRTSCHAFTLICHE UNTERNEHMENSFÜHRUNG

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Agrarstruktur - die volkswirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft erläutern. - die Zahlen, Daten und Fakten zur Landwirtschaft interpretieren und Rückschlüsse ziehen. 2. Betrieb und Behörden - ein Unternehmen gründen und die relevanten Rechtsformen und möglichen Kooperationen erläutern. - den Ablauf eines Grundstücksgeschäftes beschreiben. - 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. 4. Versicherungen - wesentliche Versicherungen erklären und Versicherungsmeldungen durchführen. 5. Steuern - die wesentlichen Steuern und Abgaben erklären und die notwendigen Formulare ausfüllen. 6. Kostenrechnung - die Fachbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung erklären. - die Bedeutung verschiedener Kosten und deren Einfluss auf das Betriebsergebnis begründen. 7. Personalkosten - Personalkosten berechnen. 8. Investition und Finanzierung - Grundlagen der Finanzierungsrechnung anwenden.	Vergleich Österreich – international, Selbstversorgungsgrad Interessenvertretung, AgrarMarkt Austria, Förderwesen spezielle Rechtsformen für landwirtschaftliche Betriebe, Kooperationen, Maschinenring, Maschinengemeinschaften Grundbuch, Grundverkehr, Betriebsübernahme/Betriebserwerb, Betriebsdokumente, Einheitswert Invekos, Österreichisches Programm für umweltgerechte Landwirtschaft (ÖPUL), Cross Compliance, Qualitätsmanagement, Gütesiegel, Audits, Qualitätssicherungssysteme Sozialversicherung, Schadenversicherungen, Pflicht- und freiwillige Versicherung, Sozialversicherungsoption FinanzOnline, Besteuerung des Einkommens (Einkommenssteuer, Lohnsteuer, Körperschaftssteuer, Kapitalertragssteuer) Umsatzsteueroption Grundlagen, Kostenarten, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung, Kalkulationen Deckungsbeitragsrechnung Grundlagen, Lohnnebenkosten, Gehaltsnebenkosten Finanzierungsziele, -möglichkeiten, -entscheidungen und -durchführung

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- die Arten der Unternehmensfinanzierung aufzählen und erklären. - Kreditangebote beurteilen und vergleichen. - die Kosten und Leistungen einer Investition ermitteln und daraus die Wirtschaftlichkeit sowie die Finanzierbarkeit errechnen. 9. Rechtskunde - die wichtigsten Rechtsgeschäfte in der Landwirtschaft anwenden.	Finanz- und Investitionsplanung Risikomanagement Kaufvertragsgrundlagen, Inhalt, Probleme und Störungen

PRAKTISCHER UNTERRICHT – PFLANZENBAU

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Klimakunde - wichtige Messgeräte bedienen sowie Möglichkeiten der Wettervorhersage benützen und Abwehrmaßnahmen gegen Witterungsschäden richtig anwenden. 2. Pflanzenkunde - die wichtigsten Kulturarten sowie deren Begleitpflanzen in verschiedenen Stadien erkennen und unterscheiden. - wesentliche Bauteile der Pflanzen auffinden und richtig benennen. 3. Saatgut - Maßnahmen zur Überprüfung des Saatgutes vor dem Anbau vornehmen und eine angepasste Saatmengenberechnung durchführen. - entsprechende Einstellungen an den erforderlichen Maschinen und Geräten vornehmen. 4. Bodenkunde - die wesentlichen sensorischen Möglichkeiten zur Beurteilung von Böden anwenden. - die Arbeitsschritte für die Durchführung einer Bodenuntersuchung eigenständig ausführen. 5. Bodenbearbeitung - den aktuellen Bearbeitungsbedarf eines Bodens beurteilen sowie Geräte für zeitgemäße Bodenbearbeitungssysteme auf deren Wirkung beurteilen und fachgerecht einsetzen. 6. Düngung - den sachgerechten Nährstoffbedarf aller heimischen Kulturarten ermitteln.	Thermo-, Hygro-, Baro- und Ombrometer erkennen, bedienen und ablesen, Wetter-Apps und Prognosemodelle anwenden, wichtige Frostschutzmaßnahmen beschreiben und ausführen alle heimischen Getreidearten, Hackfrüchte, Ölfrüchte, Eiweißpflanzen sowie Futterpflanzen des Grünlands und Feldfutterbaus an besonderen botanischen Merkmalen und an deren Samen erkennen Unkräuter und Ungräser des Ackerbaus sowie Grünlandkräuter richtig ansprechen das Tausendkorngewicht und die Keimfähigkeit von Saatgutproben bestimmen, geeignete Saatstärken der Kulturarten bestimmen und daraus den Saatgutbedarf errechnen, eine Abdreprobe an Drillsämaschinen durchführen die Einstellung der Ablasweite an Einzelkornsämaschinen vornehmen Sand-, Schluff- und Ton-Anteil mittels Fingerprobe erkennen und die Bodenart zuordnen, eine Spatenprobe durchführen und interpretieren den pH-Wert und Kalkgehalt von Böden bestimmen, eine Bodensonde richtig bedienen, Bodenproben fachgerecht entnehmen und Erhebungsbögen korrekt ausfüllen, Bodenuntersuchungsergebnisse interpretieren Pflugformen, Grubber, Scheibeneggen, Eggenkombinationen sowie rotierende Bodenbearbeitungsgeräte erkennen und in ihrer Wirkung unterscheiden sowie richtig einstellen und bedienen Bedarfwerte unter Berücksichtigung von Ertragslage und Bodenuntersuchung berechnen

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- den Nährwert von Wirtschafts- und Mineraldüngern für Pflanzen ermitteln. - eine nachhaltige und umweltgerechte Nährstoffversorgung der Pflanzen umsetzen.	die Anfallsmengen und Inhaltsstoffe der Wirtschaftsdünger erfassen, die Nährstoffgehalte, Formulierungen und Preiswürdigkeit der häufigsten Mineraldünger unterscheiden, Aufwandmengen berechnen und betriebsspezifische Düngungspläne erstellen umweltgerechte Ausbringungstechnik für Wirtschafts- und Mineraldünger einstellen und einsetzen
7. Pflanzenschutz - die Schadursachen heimischer Kulturarten erkennen. - geeignete Methoden und Technik im Hinblick auf umweltgerechte Anwendung und den persönlichen Schutz anwenden.	wichtige Schadpflanzen, Krankheitserreger und Schädlinge der Kulturen unterscheiden, Schadensschwellen ermitteln und überprüfen Prognose-Instrumente und Apps einsetzen, das Pflanzenschutzmittelregister benutzen, Pflanzenschutzmittel vorschriftsgemäß transportieren, lagern und anwenden, Pflanzenschutzgeräte überprüfen und einstellen
8. Ackerbau - einen Fruchtfolge- und Pflegeplan ableiten. - die je nach Kultur erforderlichen Arbeitsschritte planen und umsetzen.	einen Anbauplan mit Rücksicht auf Fruchtfolgewirkungen erstellen Kulturanleitungen für die wichtigsten Feldfrüchte recherchieren und verfassen, das passende Erntestadium der wichtigsten Kulturen ermitteln
9. Grünland und Futterernte - Feldfutter- und Grünlandbestände in deren Zusammensetzung beurteilen und Maßnahmen zu deren Verbesserung ableiten. - Schnittführung und Erntetechnik optimieren. - Methoden der Futterkonservierung einsetzen. - die Qualität des Futters beurteilen.	den Gräser-, Leguminosen- und Kräuteranteil einschätzen und auf deren Futterwert unterscheiden, Methoden der Nachsaat, Pflege und Unkrautbekämpfung einsetzen den richtigen Erntetermin je nach Nutzungsart bestimmen, Grünland-Erntegeräte optimal einstellen die Arbeitsschritte für gute Silagequalität durchführen Voraussetzungen für gute Heuqualität schaffen, sensorische Methoden der Futterbeurteilung anwenden

PRAKTISCHER UNTERRICHT – LANDTECHNIK

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Werkstoffkunde, Treibstoffe und Schmierstoffe - Werkstoffe unterscheiden und anhand ihrer technischen Eigenschaften auswählen und bearbeiten. - einfache Werkstücke den funktionellen, sicherheitstechnischen und wirtschaftlichen Anforderungen entsprechend fertigen. - gleiche und verschiedene Werkstoffe fachgerecht verbinden. - Gefahren bei der Bearbeitung von Werkstoffen erkennen und vermeiden. - Treibstoffe richtig mischen und lagern. - Schmiermittel, Öle und Fette anhand ihrer Klassifikation und Spezifikation zur Maschinenwartung auswählen. 2. Maschinenelemente - die Funktionalität von lösbaren und unlösbaren Maschinenelementen erklären und Ein- und Ausbau bewerkstelligen. - Schutz und Funktionalität von Gelenkwellen instand halten. 3. Elektrotechnik - sichtbare Fehler an elektrischen Anlagen sowie an Elektrogeräten erkennen und deren Behebung veranlassen. - die Ursache versteckter elektrischer Fehler eingrenzen. 4. Traktoren und selbstfahrende Arbeitsmaschinen - die täglichen Kontroll- und Wartungsarbeiten vor Inbetriebnahme durchführen.	Metalle, Nichtmetalle, Holz und Kunststoffe messen, verformen und bearbeiten Werkzeuge und Werkzeugmaschinen der bäuerlichen Hofwerkstätte fachgerecht und unfallsicher verwenden und instand halten Werkstoffe verbinden durch Leimen, Kleben, Nieten, Löten und Schweißen, Schraubverbindungen herstellen Sicherheit und Arbeitsschutz beachten, Geräte- und Maschinenschutz beurteilen gesetzliche Anforderung kennen und einhalten, den Umweltschutz berücksichtigen Schmiermittel anhand der Betriebsmittelvorschriften auswählen, auffüllen bzw. nach Betriebsanleitung wechseln sowie fachgerecht entsorgen Nieten, Stifte, Federn, Keile, Bolzen, Schrauben, Lager, Ketten, Keilriemen, Kupplungen bezeichnen, Normteile richtig bestellen, einfache Reparaturen durchführen Gelenkwellenschutz überprüfen und erneuern, Kreuzgelenke tauschen, Gelenkwelle anpassen Leitungs-, Tier- und Personen- sowie Brandschutz beurteilen, Schutzschalter prüfen Fehlerursache durch Abschalten einzelner Geräte oder von Schaltkreisen eingrenzen Kühlung kontrollieren, Luftfilter reinigen, Motorölstand überprüfen, Treibstoffanlage warten, Verkehrssicherheit kontrollieren, Lampen und Sicherungen austauschen, Schutzvorrichtungen in Ordnung halten

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- monatliche Wartungsarbeiten laut Betriebsanleitung vornehmen. - Inspektions- und Wartungsarbeiten rechtzeitig veranlassen bzw. durchführen.	Batterie laden, prüfen, anschließen Keilriemenspannungen kontrollieren, Ölstände überprüfen, Reifenluftdruck anpassen, Reifendimension bestimmen, Schmierstellen versorgen, Undichtheiten beseitigen Wartungspläne lesen, Betriebsstoffe auswählen, Bauartgeschwindigkeits-Kennzeichnung und Pickerl überprüfen
5. Transport und Fördertechnik - landwirtschaftliche Güter verkehrssicher transportieren und marktkonform liefern.	Anhänger reinigen, warten, die Verkehrssicherheit gewährleisten
6. Bodenbearbeitungsgeräte - bodenspezifisch auswählen, einstellen und fachgerecht einsetzen. - Vorteile moderner Bodenbearbeitungsverfahren erkennen.	Pflug, Grubber, Scheibenegge, Saatbettkombination, Tiefenlockerer, rotierende Bodenbearbeitungsgeräte in ihrer Wirkung kennen reduzierende Bearbeitungsverfahren und Minimalbodenbearbeitung standortspezifisch nutzen
7. Außenwirtschaft - gebietsspezifische Maschinen in Betrieb nehmen, einstellen und bedienen. - diese Maschinen warten und einfache Funktionsstörungen beheben. - Ausbringmengen ermitteln und überprüfen. - durch gezielte Maschineneinstellung die Erntegutqualität steigern, Verluste vermindern und Ernteleistung sichern.	Bedienungsanleitung lesen, Arbeitssicherheit überprüfen Wartungspläne einhalten, Verschleiß beurteilen und Reparaturen durchführen Abdrehprobe durchführen, Spurreiße einstellen, Fahrgassen anlegen, Streumengen und Streuweiten verstellen, umweltgerechtes Grenz- und Grabenstreuen einstellen, reinigen und konservieren, auslitern, Filter reinigen, Ventile justieren, Verteilung prüfen, umweltgerechte Reinigung durchführen, sachgerecht warten, richtig einwintern Qualitätsparameter des Erntegutes bestimmen, Verluste ermitteln
8. Baukunde - Baustoffe und Bauelemente erkennen und Verwendung beschreiben. - einfache Planskizzen, Lagepläne, Schnittdarstellungen aufgrund persönlicher Bedürfnisse oder rechtlicher Anforderungen anfertigen.	Baustoffe bewerten, auswählen und den Bedarf ermitteln Baubestand erheben, Raumkonzepte erstellen, Flächenwidmung überprüfen, Bauanzeige erstellen, Förderantrag ausfüllen

PRAKTISCHER UNTERRICHT – WALDWIRTSCHAFT

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Wartung der Motorsäge - den Aufbau der Motorsäge beschreiben und die tägliche Wartung durchführen. 2. Feilen der Motorsägenkette - den Aufbau der Motorsägenkette beschreiben und das fachgerechte Feilen der Kette durchführen. 3. Schneideübungen mit der Motorsäge - die Motorsäge richtig starten und einfache Schnitte mit der Motorsäge durchführen. 4. Schwachholzschnitte - die verschiedenen Schnitte für die Schwachholzfällung fachgerecht durchführen. 5. Starkholzschnitte - einen Starkholzschnitt durchführen und den Baum richtig aufarbeiten.	Werkzeuge zum Zerlegen der Motorsäge, Luftkompressor Rundfeile, Flachfeile, Schärfgitter, Tiefenbegrenzerlehre verschiedene Motorsägenmarken Schrägschnitt, Schwachholzschnitt, Fällheberschnitt, Fällboyschnitt Fächerschnitt, Motorsäge, Axt, Keile

PRAKTISCHER UNTERRICHT – TIERHALTUNG

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
Schülerinnen bzw. Schüler können ... 1. Bedeutung der Tierhaltung - Nutztierarten und Nutztierassen hinsichtlich ihrer biologischen und wirtschaftlichen Bedeutung beurteilen. - biologische von konventionellen Produktionsverfahren unterscheiden und diese bewerten. 2. Der Tierkörper - den Aufbau und die Funktion des tierischen Körpers beschreiben und erklären. - einzelne Nutztierarten nach Rasse, Nutzung, Verdauung und Fortpflanzung unterscheiden und zuordnen. 3. Fleischwirtschaft - grundlegende Techniken einer tierschutzgerechten Schlachtung beschreiben und erklären. - Schlacht- und Zerlegearbeiten durchführen und Fleischstücke benennen. - Kriterien der Schlachtkörperklassifizierung nennen. 4. Milchwirtschaft - Melkarbeiten an Nutztieren erklären. 5. Haltung und Pflege - Haltung, Pflege und Tiertransport erklären.	Tierarten und Rassenkunde erkennen und beschreiben Kennzeichen der biologischen und konventionellen tierischen Produktionssysteme unterscheiden und abbilden, gesetzliche Bestimmungen interpretieren Anatomie und Physiologie der Nutztiere beschreiben und mit Fachausdrücken benennen Nutztierarten und -rassen aus der Region erkennen und beschreiben, verdauungsphysiologische Grundlagen beschreiben, Fortpflanzung und Geburt erkennen und erklären sachgerechtes Schlachten von Tieren durch Einhaltung der Tierschutz-Schlachtverordnung durchführen Fleischreifung beschreiben und erklären, Fleischteile und Fleischqualität beurteilen Zurichtnormen, Klassifizierung, Gütesiegel erkennen und beschreiben Schlachtviehvermarktung durchführen hygienische Milchgewinnung und -kühlung durchführen, Reinigung und Wartung der Melkanlage durchführen, Milchinhaltsstoffe und Rohmilchqualität erklären, Euterhygiene durchführen und Eutergesundheit beschreiben, Milchhygieneverordnung anwenden und einfache Milchverarbeitung durchführen Stalltypen erkennen und Aufstallungssysteme beschreiben, Pflegemaßnahmen anwenden, Tiertransport durchführen

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- Nutztiere aufgrund ihrer Bedürfnisse einteilen und dementsprechend geeignete Haltungsformen auswählen. - die Qualität der Lebensbedingungen in Bezug auf die Grundbedürfnisse der Nutztiere beurteilen. - Signale der Nutztiere beobachten und daraus Handlungen ableiten. - Maßnahmen zur Vorbeugung von Krankheiten treffen bzw. tierärztliche Anweisungen korrekt umsetzen. - die gesetzlichen Bestimmungen zur Tierkennzeichnung erklären und Meldungen durchführen. - Wirtschaftsdünger sachgerecht und verlustarm lagern und aufbereiten. - die gesetzlichen Bestimmungen für die Haltung und Pflege von Nutztieren erklären. - Alternativen zu regionalen Schwerpunkten in der Tierhaltung aufzeigen.	Grundbedürfnisse und Ansprüche der Nutztiere beschreiben und Haltungsformen anwenden Stallklimafaktoren beschreiben, Tierschutz(gesetz) und Tierhaltungsverordnung anwenden wichtige Erkrankungen (Stoffwechsel, Atemwege und Infektionen) und Verhaltensstörungen erkennen und vorbeugen Grundlagen der Tiergesundheit anwenden, Maßnahmen der Biosicherheit durchführen, Tierarzneimittelanwendung und Tierarzneimitteldokumentation durchführen Vorschriften der Tierkennzeichnung durchführen, Bestandsregister führen Normen der Wirtschaftsdüngerlagerung kennen, Cross Compliance anwenden Baumerkblätter des Österreichischen Kuratoriums für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL) anwenden, Schweine- und Geflügelhygiene-Verordnung kennen, Merkblätter der AgrarMarkt Austria anwenden (Cross Compliance) Kennenlernen von alternativen Tierhaltungsformen (z. B.: Kleinwiederkäuer, Geflügel, Pferde, Fische, Bienen, Kaninchen)
6. Futtermittel und Fütterung	
- die Qualität der Futtermittel beurteilen und Untersuchungsergebnisse für die Fütterung interpretieren. - geeignete Futtermittel auswählen und Rationen zusammenstellen. - Fütterungs- und Mischtechniken mit ihren Vor- und Nachteilen beurteilen.	Zusammensetzung des Futters kennen, Futterwertmaßstäbe anwenden, Futtermittelbeurteilung und -untersuchung durchführen, Sinnesprüfung anwenden Rationsberechnung durchführen, EDV-Programme und Apps bedienen können Fütterungstechniken bewerten und auswählen
7. Züchtung	
- die Zuchtreife und den geeigneten Belegungszeitpunkt bestimmen und die Methoden zur Fortpflanzung auswählen.	Grundbegriffe, Zuchtziele, Zuchtwert, Selektion, Zuchtmethoden, künstliche Besamung, Embryotransfer, Leistungsprüfung beschreiben und bewerten, Exterieurbeurteilung anwenden, Apps anwenden

Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag	Lehrstoff; sonstige Hinweise
- geeignete Elterntiere auswählen und einen Anpaarungsplan erstellen. 8. Nutztiere in ihrer Umwelt und Tiergesundheit - die wichtigsten Tierseuchen beschreiben und Maßnahmen zur Bekämpfung ableiten. - Tierarzneimittel sachgerecht lagern und anwenden.	Zuchtwertschätzung, Zuchtprogramme, Anpaarungspläne, Selektionspläne bei Rind und Schwein beschreiben und anwenden anzeigepflichtige Krankheiten (z. B. Afrikanische Schweinepest, Tuberkulose, Bovine Virusdiarrhoe / Mucosal Disease, Maul- und Klauenseuche), Tierseuchengesetz Tiergesundheitsdienst-(TGD)-Kurs „Tierarzneimittelanwender“, Aufzeichnungen, Behandlungsverzeichnis, Lebensmittelsicherheit durchführen