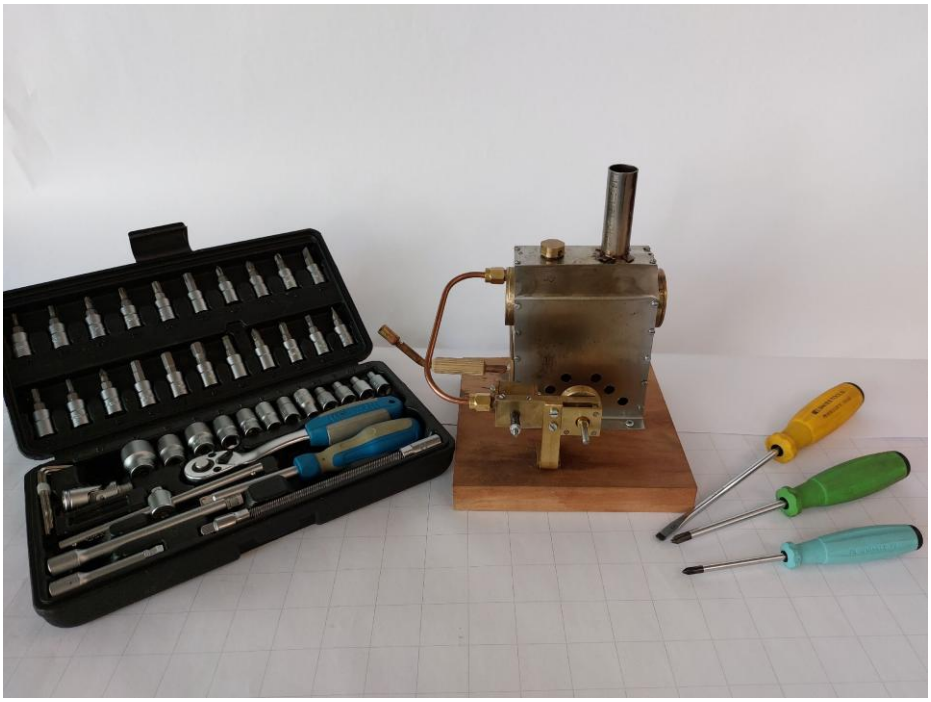
Schullehrplan
Vorkurs Metall Mechanik

Allgemeine Gewerbeschule Basel



Vollzeitliches schulisches Brückenangebot
als Vorbereitung auf die Berufslehre

Die Vorkurse der Allgemeinen Gewerbeschule Basel sind praxis- und berufsbezogene Brückenangebote. Unsere Vorkurse richten sich an Jugendliche, welche sich bereits für ein Berufsfeld respektive einen Beruf entschieden, aber noch keine Lehrstelle gefunden haben.
Neben den theoretischen Grundlagen finden in allen Vorkursen Praktika im entsprechenden Berufsfeld statt. In einem Vorkurs können die Jugendlichen ihre schulischen, praktischen und sprachlichen Kompetenzen für die angestrebte Ausbildung verbessern. Gleichzeitig werden sie intensiv bei ihrer Lehrstellensuche begleitet und unterstützt.
Weitere Informationen zu den Vorkursen finden sie unter www.agsbs.ch.

Vorkurs Metall Mechanik

Der Vorkurs Metall Mechanik legt den Schwerpunkt auf technische Fächer wie Mathematik, Technisches Zeichnen, Informatik und den praktischen Unterricht in der Werkstatt in den Bereichen Drehen, Fräsen, Bohren, einfache Elektroinstallationen und Montage / Demontage von Motoren.

Der Vorkurs Metall Mechanik bereitet zum Beispiel auf folgende Lehrberufe vor:

- Polymechaniker/-in
- Automobil-Mechatroniker/-in
- Automobilfachmann/-frau
- Produktionsmechaniker/-in

Weitere Berufe mit hohem Anteil an Mathematik und Mechanik (Liste nicht abschliessend):

- Motorradmechaniker/-in
- Landmaschinenmechaniker/-in
- Mechanikpraktiker/-in

In allen Vorkursen sind die Fächer in berufsfeldunabhängigen und berufsfeldspezifischen Unterricht aufgeteilt. Der **berufsfeldunabhängige Unterricht** ist für alle Vorkurse identisch und kann daher in gemischten Klassen, gegebenenfalls in Niveauklassen, unterrichtet werden:

- Computer und Office-Grundlagen (2L)
- Deutsch (2L)
- Lern- und Arbeitstechnik (2L)
- Mensch, Gesellschaft und Umwelt (1L)
- Rechnen Grundlagen (2L)
- Sport (2L)
- Life Skills oder Förderstunden Deutsch/Mathematik (2L)

Im Vorkurs Metall Mechanik findet folgender **berufsfeldspezifischer Unterricht** statt:

- Fachpraktikum Metall (13L)
- Fachpraktikum Elektro (2L)
- Berufskunde Theorie (2L)
- Technisches Zeichnen (2L)
- Technisches Rechnen (2L)
- Algebra (1L)
- Geometrie (1L)
- Coaching / Begleitetes Lernen (1L)

Auf den folgenden Seiten sind jeweils die Leitidee sowie Ziele und Inhalte der einzelnen Fächer abgebildet.

Inhalt

Berufsfeldunabhängige Unterrichtsfächer 4
Computer und Office Grundlagen (2 Wochenlektionen) 4
Deutsch (2 Wochenlektionen) 5
Lern- und Arbeitstechnik (2 Wochenlektionen) 6
Mensch, Gesellschaft und Umwelt (1 Wochenlektion) 7
Rechnen Grundlagen (2 Wochenlektionen) 8
Sport (2 Wochenlektionen) 9
Life Skills / Förderstunden Deutsch / Förderstunden Mathematik 10
Berufsfeldspezifischer Unterricht 15
Algebra (1 Wochenlektion) 15
Berufskunde Theorie (2 Wochenlektionen) 16
Coaching / Begleitetes Lernen (1 Wochenlektion) 17
Fachpraktikum Elektro (2 Wochenlektionen) 18
Fachpraktikum Metall (13 Wochenlektionen) 19
Geometrie (1 Wochenlektion) 20
Technisches Rechnen (2 Wochenlektionen) 21
Technisches Zeichnen (2 Wochenlektionen) 22

Berufsfeldunabhängige Unterrichtsfächer

Computer und Office Grundlagen (2 Wochenlektionen)

Leitidee

SuS lernen den Umgang mit einem Computer, verstehen dessen Aufbau und Funktionsweise und können diesen im Schul- und Arbeitsalltag als zweckmässiges Hilfsmittel integrieren sowie bedienen.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS wissen, wie ein Computer aufgebaut ist und können die einzelnen Bestandteile erklären	Hardware, Software, Netzwerk, Datenablage
SuS können die Tastaturtechnik des 10-Finger-Systems effizient bedienen	10-Finger-System
SuS sind anhand struktureller Vorgaben fähig, verschiedene Textsorten am Computer zu verfassen und diese in unterschiedliche Formate umzuwandeln	Microsoft Word
SuS können Berechnungen am Computer durchführen und Resultate grafisch darstellen	Microsoft Excel
SuS sind mit variantenreichen Nutzungsmöglichkeiten vertraut können Präsentationen erstellen	Microsoft PowerPoint
SuS kennen spezifische Anwendungen hinsichtlich des Mailverkehrs und können eine E-Mail verfassen sowie einen Kalender verwalten	Microsoft Outlook, Teams
SuS vermögen Möglichkeiten und Gefahren der Computer-/Internetnutzung angemessen einzuschätzen und können dabei einen bewussten und sinnvollen Umgang sicherstellen	Cybersecurity, Datenschutz
SuS beherrschen hilfreiche und zeitgemässe Computer/-Anwendungsprogramme	Aktuelle Software/Tools

Deutsch (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Im Mittelpunkt der vorliegenden Bildungsziele stehen kommunikative Sprachkompetenzen, wie sie im persönlichen, beruflichen und gesellschaftlichen Kontext der Lernenden erforderlich sind. Die Ziele im Lernbereich Deutsch beschreiben, welche Sprach- und Kommunikationskompetenzen im Unterricht gefördert respektive weiterentwickelt werden. Im Prozess der thematischen Erschliessung soll der bewussten und flexiblen Anwendung die grundsätzliche Wissensgenerierung in Form von Fakten-, konzeptuellem, prozeduralem und metakognitivem Wissen vorangehen.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS werden beim Schreiben von Bewerbungen und Zusammenstellen der entsprechenden Unterlagen aktuell erwartenden Standards gerecht und können digital eine/n formelle/n E-Mail/Brief verfassen	Bewerbungsschreiben, Lebenslauf, Schnupperlehre, Vorstellungsgespräch, Geschäftsbrief, formeller E-Mail-Verkehr
SuS kennen grundlegende Kommunikations-/Sprach-/Gesprächsformen und können einen Austausch auf unterschiedlichen Kommunikationsebenen interpretieren und praxisnah umsetzen	Begriffsdefinition, Kommunikationskanäle, Kommunikationsformen, Probleme bei der Kommunikation, 4-Ohren-Modell, Gesprächsregeln, Rollenspiel, Körpersprache
SuS können Merkmale verschiedener Textsorten und literarischer Gattungen voneinander unterscheiden und anhand der entsprechenden Strukturierungsformen eine angemessene Textverarbeitung/-verfassung vornehmen	Begriffserklärung, Aufsatz, Beschreibung, Bericht, Interview, Brief, Stellungnahme, Kommentar, Erörterung, Erzählung, Schilderung, Zusammenfassung, literarische Gattungen (Lyrik, Epik, Dramatik), Sachtexte, Aktualitäten, Textinterpretation, Textverständnis, Portrait
SuS kennen grundsätzliche Grammatik- und Rechtschreiberegeln und können diese im gewünschten Kontext korrekt anwenden	Sprache und Identität, Wortarten, Satzbau, Rechtschreibung, Stil und Wortschatz, Fehleranalyse
SuS kennen wichtige Grundsätze der Zeichenlehre und können diese im entsprechenden Kontext korrekt anwenden	Punkt, Frage- und Ausrufezeichen, Komma, Doppelpunkt und Strichpunkt, Anführungszeichen, Bindestrich und Ergänzungsstrich, Apostroph
SuS können die für eine Präsentation notwendigen Vorbereitungen treffen und anhand einer schriftlichen Disposition sowie unter Einhaltung unterschiedlicher Bedingungen einen strukturierten Vortrag halten	Disposition/Thesenpapier
SuS sind gemäss einem Bauplan fähig, praktische Arbeitsabläufe handschriftlich zu dokumentieren und diese in Form eines Arbeitsberichts digital aufzubereiten	Erstellen von Berichten, Arbeitsrapport, Projektarbeit
SuS können die für eine VA (Vertiefungsarbeit) notwendigen Recherche-Vorbereitungen anhand der Erarbeitung einer Disposition treffen und die entsprechenden Informationen so verarbeiten, dass die Kriterien des verwendenden Beurteilungsrasters erfüllt werden	Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Hauptteil, Schlussfolgerungen, Anhang, Sprache (eigenständige Formulierungen, gut kommentiert, Satzbau, Stil, Rechtschreibung, hoher Eigenanteil), Layout (gegliedert, gut gestaltet, reich illustriert), Originalität (besondere Qualität, mit speziellem Aufwand)

Lern- und Arbeitstechnik (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Den SuS werden Strategien vermittelt, die ihnen helfen, ihr Verhalten in den Bereichen Arbeit, Zeit und Lernen zielorientiert zu regulieren. Das Fach lehrt anhand verschiedener Techniken wie Inhalte bzw. Informationen beschafft, bearbeitet, überprüft, verarbeitet, aufbereitet und angemessen präsentiert werden können. Die SuS erlernen anhand differenzierter Motivations- und Konzentrationstechniken die für den Lern- und Arbeitserfolg erforderlichen Grundhaltungen/-kenntnisse. Eine Horizonterweiterung wird bei der Inhaltsvermittlung in Bezug auf alltäglich und berufsspezifisch hilfreiche Kommunikations- und Kooperationstechniken angestrebt.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS wissen, wie sich Prozesse in den Bereichen Arbeit, Zeit und Lernen regulieren bzw. optimieren lassen und können auf dafür effiziente Lern- und Arbeitstechniken zurückgreifen sowie diese effizient anwenden	Biologische und psychologische Grundlagen des Lernens: „Lernen lernen“, Arbeitsplatzgestaltung, Hausaufgaben- und Zeitmanagement, Ziele, Gehirn- und Gedächtnissysteme (Strukturen und Prozesse), unterschiedliche Wege zum Gedächtnis, Lerntypen/-weisen, Arbeits- und Prüfungsvorbereitung, stärkenorientierte Methoden, Selbstkontrolle, Reflexion
SuS kennen Techniken der Beschaffung, Bearbeitung, Überprüfung, Verarbeitung und Aufbereitung von Informationen und können Inhalte unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien (Bewertungsraster) im Sinne eines Vortrags angemessen visualisieren bzw. präsentieren	Lese- und Schreibtechniken, Fragestellungen und Antworten, Mnemotechniken, Recherchetechniken, Strukturierungstechniken, systematisches Darstellen von verschiedenen Textsorten, Visualisierungs- und Präsentationstechniken, Moderations- und Leittextmethode, mündliche Argumentation
SuS sind mit grundlegenden Kooperations- und Kommunikationstechniken vertraut und können diese im Sinne des sozialen Miteinanders und einer konstruktiven Zusammenarbeit zielorientiert anwenden	Kooperations-, Konflikt- und Gewaltlösungsmethoden, Gesprächstechniken, Arbeit in verschiedenen Sozialformen (Schwerpunkt Gruppenarbeit), Steuerung Suchtverhalten
SuS verstehen die Motivation als Grundvoraussetzung für Erfolg und können mit Hilfe der Anwendung von effizienten Konzentrationstechniken den Lernprozess positiv beeinflussen	Motivation und Leistung, Zusammenhang von Emotion und Motivation, Selbstmotivation, Stress, Angst, Entspannung (Verbindung mit Fach Sport), Prüfung und Stärkung des Konzentrationsvermögen (Verbindung mit Fach Sport)
SuS kennen typische Strukturierungsmerkmale eines Arbeitsberichts und können anhand dieser sowie unter Einhaltung berufsspezifischer Vorgaben Arbeitsprozesse effizient zu Protokoll bringen	Bericht, Protokollieren von Arbeitsprozessen (Verbindung mit Fach Deutsch), Einführung in Word- und Excel-Grundlagen
SuS kennen verschiedene Diagrammtypen und können verschiedene grafische Darstellungen erstellen sowie beschreiben	Grafiken lesen und interpretieren

Mensch, Gesellschaft und Umwelt (1 Wochenlektion)

Leitidee

Das Fach behandelt wirtschaftliche, politische, rechtliche und soziokulturelle Themen, die zu einem systematischen und vernetzten Verständnis anregen. Dieses soll wiederum das Entwickeln persönlicher Grundhaltungen und das Begründen einer eigenen Meinung fördern. SuS lernen das vielperspektivistische Erschliessen ihrer natürlichen, kulturellen, sozialen, geistigen und technischen Umwelt. Ihnen soll durch das Verständnis der Interaktionen und gegenseitigen Beziehungen dieser Bereiche den Zugang zum Prozessdenken ermöglicht werden. Die damit verbundenen und verschiedenen Aspekte der nachhaltigen Bewirtschaftung von Ressourcen zählen hierbei zu elementaren Lernfeldern.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können die Grundlagen des schweizerischen Staatssystems wiedergeben und die damit verbundenen demokratischen Merkmale mit anderen Staats-/Regierungsformen vergleichen	Schweiz in Zahlen, Geschichte der Schweiz, Demokratie, Parlament, Gesetze und Rechte
SuS wissen um die Funktion verschiedener Verträge, Versicherungen und des schweizerischen Sozialsystems und können persönliches Bewusstsein im Sinne eines angemessenen Umgangs mit finanziellen Mitteln entwickeln	Lohn, Budget, Handel, Internethandel, Kauf, Finanzierung, Kaufvertrag, Versicherungen, Steuererklärung, Sozialsystem, Obligationenrecht
SuS sind mit den Grundlagen des Berufsbildungsgesetzes bzw. Lehrvertrags vertraut und fähig, anhand der Rechte und Pflichten von Berufsbildenden und Lernenden zu argumentieren	Rechte und Pflichten, Berufsbildungsgesetz
SuS vermögen globale Landschaftsformen/Lebensräume zu benennen und Kulturmerkmale verschiedener Bereiche in Zusammenhang zu bringen sowie zu unterscheiden	Entwicklungs- und Industrieländer, Migration, Probleme der Unterentwicklung, Merkmale ausgewählter Kulturräume, Wirtschaftsstandort Schweiz
SuS können ausgewählte Städte, Landschaften, Gewässer, Berge schweizweit und in ausgewählten Kulturräumen aufzählen und unterschiedliche Wetterlagen im Alpenraum erklären sowie voneinander unterscheiden	Städte, Landschaften, Gewässer, Berge, Pässe, Klimaveränderungen, typische Wetterlagen im Alpenraum
SuS sind fähig, die Bestandteile des Klimasystems zu reproduzieren und anhand dieser die globalen Klimaveränderungen zu erklären SuS können verschiedene Energieformen voneinander unterscheiden und Strategien für eine nachhaltige Energieversorgung beurteilen	Lufthülle der Erde, Klimasystem und Wasserkreislauf der Erde, Treibhauseffekt (anthropogen / natürlich), Klimazonen und -diagramme der Erde, Klimapolitik, Wettervorhersagen, Wetterkarten, Wolken und Regen**,** alternativen Energieformen, erneuerbare nicht erneuerbare Energien, Energie, Mobilität, Verkehr, Nachhaltigkeitsstrategien
SuS können den Begriff und die Prozesse der «Globalisierung» auf verschiedene Bereiche anwenden und die damit einhergehenden Ursachen sowie Folgen anhand konkreter Beispiele wiedergeben	Definition**,** Ursachen**,** Bereiche und Folgen**,** Gewinner und Verlierer

Rechnen Grundlagen (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Die SuS lernen die grundlegenden Rechnungsmethoden kennen. Die Grundlagen werden mit Hilfe von praktischen Rechnungsbeispielen aus dem Berufsfeld erarbeitet und vertieft. Im Rechnen üben die SuS sicheres, sauberes und konzentriertes Arbeiten. Zudem beinhaltet das Lehrziel das korrekte Anwenden der verschiedenen Rechnungsverfahren für die unterschiedlichsten Berechnungen. Ergänzend zu den Grundinhalten, welche als zu erreichende Mindestziele definiert sind, ist im Schuljahresverlauf die variable und individuelle Auseinandersetzung mit zu vertiefenden Lerninhalten vorgesehen.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können die Grundrechnungsarten anwenden	Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren, Punkt vor Strich Regel, Dezimalzahlen, Aufrunden, Abrunden, Umrechnen von Masseinheiten
SuS können das Bruchrechnen anwenden	Reelle Zahlen in Brüche umwandeln, Brüche in reelle Zahlen umwandeln, Brüche addieren und subtrahieren, Brüche kürzen und erweitern, Brüche multiplizieren und dividieren
SuS können angewandtes Rechnen anwenden	Dreisatz mit direktem Verhältnis, Dreisatz mit indirektem Verhältnis, Massberechnungen
SuS können das Prozentrechnen anwenden	Prozentwert, Prozentsatz, Grundwert, Jahreszins, Monatszins, Tageszins, Zinseszinsen, Zinssatz, Kapital, Laufzeit
SuS können Überschlagsrechnen anwenden	Mit Überschlagsrechnungen Resultate überprüfen
SuS können Klammern in Rechnungen auflösen	Klammern in einer Addition und Subtraktion, Klammern in einer Multiplikation
SuS können Werte aus einem Term ausklammen	Faktorisieren, Zweiklammer Ansatz
SuS können das Rechnen mit Binomischen Formeln anwenden	Die drei binomischen Formeln, Terme in binomische Formeln umwandeln
SuS können Potenzen ausrechnen und verrechnen	Potenzen ausmultiplizieren, Potenzen addieren und subtrahieren, Potenzen multiplizieren und dividieren
SuS können Gleichungen mit einer unbekannten auflösen	Einfache Gleichungen, Bruchgleichungen, Gleichungen mit einem Zweiklammeransatz
SuS können Gleichungen mit zwei unbekannten auflösen	Einfache Gleichungen mit zwei Unbekannten, Bruchgleichungen mit zwei Unbekannten
SuS können das Rechnen mit Doppelbrüchen anwenden	Doppelbrüche auflösen

Sport (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Der Sportunterricht trägt dazu bei, durch vielfältige Sporterlebnisse die Freude an Bewegung zu wecken und zu erhalten und regt die Motivation zu selbständigem Sporttreiben an. Der Sportunterricht thematisiert das physische, psychische und soziale Wohlbefinden. Das gesunde Bewegen, das sportliche Handeln und Verstehen unterstützen eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung und fördern ein verantwortungsvolles Verhalten in unserer multikulturellen Gesellschaft.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können körperliche Leistungen erbringen	Pantomime, rhythmisches Bewegen zu Musik, Tanz, Turnen an Geräten, Akrobatik, Jonglage, Minitrampolin, Rope Skipping, Aerobic, Aquafitness, Indoor Cycling, Nordic Walking, Ausdauer, Beweglichkeit, Energiebilanz, Entspannung, Kraft, Biken, Einrad, Eislaufen, Golf, grosses Trampolin, Inline Skating, Klettern, Schwimmen, Slackline, Wasserspringen, Boarden, Le Parkour, Indiaca, Leichtathletik (Laufen, Springen, Werfen), Light Contact Boxing, Sepak Takraw, Speedminton, Squash, Badminton, Beachvolleyball, Tennis, Tischtennis, Volleyball, Baseball, Curling, Eishockey, Flagfootball, Intercrosse, Rugby, Tschoukball, Basket-/Streetball, Fussball, Handball, Smolball, Ultimate Frisbee, Unihockey, Alternativ-Sportarten (Billard, Bowling, Minigolf, Gokart, Kubb)
SuS können verschiedene Bewegungsaufgaben gekonnt lösen	
SuS können sich im Spiel/Wettkampf taktisch geschickt verhalten	
SuS können sich an festgelegte Regeln halten	
SuS können sich teamfähig verhalten	
SuS können engagiert am Sportunterricht teilnehmen	
SuS können sich und ihr sportliches Handeln reflektieren	
SuS können ihr sportliches Wissen anwenden	
SuS können ihre gesetzten Ziele erreichen	

Life Skills / Förderstunden Deutsch / Förderstunden Mathematik

Leitidee

Die SuS erwerben im Rahmen von vier verschiedenen Modulen nützliche Kompetenzen für einen handlungsorientieren Umgang im Alltag.

Modul Reparaturen im Haushalt (5x4 Lektionen)

Leitidee

Die SuS lernen einfache Haushaltsreparaturen selbstständig auszuführen.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können einen Siphon reinigen	Merkmale und Reinigungsprinzipien eines Siphons
SuS können Armaturen entkalken	Wasserhahn, Strahlregler, Duschkopf
SuS können ein Gardena System wechseln	Wasserschlauch
SuS können ein Bild an verschiedenen Wandbeschaffungen aufhängen	Befestigungsmechanismen
SuS können eine Lampe ersetzen	Glühmittel, Energiesparlampe, LED-Birne, Halogenlampe, Aufhängungen
SuS können ein Verlängerungskabel herstellen	Aufbau, Funktion, Drahtfarben, Aderendhülsen, Abmantelung
SuS können eine Sicherung ersetzen	Überstromschutzorgane für Endstromkreis, Sicherungstypen
SuS können ein Möbel zusammenbauen und reparieren	Ikea Möbel, Türen einstellen, Türscharniere wechseln und einstellen
SuS können Silikonfugen erneuern	Silikonfugen, Abdichtungen
SuS können für den Eigenbedarf einen Werkzeugkasten zusammenstellen	Werkzeugkunde

Modul Reparaturen von Fahrzeugen (5x4 Lektionen)

Leitidee

Die SuS lernen an Fahrzeugen (Fahrrad, Auto, E-Scooter) einfache Reparaturen selbstständig auszuführen.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können anhand des sich angeeigneten Grundwissens grundlegende Überprüfungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Fahrrad durchführen	Pneu sowie Schlauch reparieren und ersetzen, Bremsen nachstellen und ersetzen, Funktionskontrolle und Reparatur des Lichts, Schaltung nachjustieren, Druck bei Federgabel einstellen, Schlauch reparieren, Speichen nachjustieren, Ketten schmieren und ersetzen
SuS können anhand des sich angeeigneten Grundwissens grundlegende Überprüfungs- und Wartungsarbeiten am Auto durchführen	Öl- und Wasserstände überprüfen und nachfüllen, Batterie laden, Reifenzustand betr. Druck und Rillentiefe überprüfen, Bremsölstand überprüfen und nachfüllen
SuS wissen um grundlegende Sicherheitsaspekte, Regeln sowie Wartungsgrundsätze im Umgang mit dem E-Scooter und können diese angemessen umsetzen	Verhaltensweisen im Verkehr, Batterie laden, Reifenzustand betr. Druck und Rillentiefe überprüfen, Bremsen kontrollieren und Beläge wechseln, Lichtkontrolle

Modul Umwelt (5x4 Lektionen)

Leitidee

Die SuS lernen den bewussten Umgang mit Energie und Ressourcen.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS wissen um die Aufbereitungsprozesse und Herkunft sowie die Bedeutung des Umgangs von lokalem Trinkwasser und können dies wiedergeben	Merkmale von Aufbereitungsprozessen des Trinkwassers, Herkunft des Basler Trinkwassers, Merkmale eines bewussten Umgangs mit Wasser, Beurteilung der Wasserqualität
SuS können Prozessabläufe und Produkte eines Schweizer Bauernhofs nennen	Bereiche des Bauernhofs, Bauernhoflabels, Produktionsaufwand von Nahrungsmitteln, Bauernhofprodukte
SuS sind mit dem bewussten Umgang von Energie sowie deren Gewinnungsprozesse vertraut und können die entsprechenden Merkmale erläutern	Merkmale eines bewussten Umgangs mit Energie, Energiegewinnung, Energieverwertung
SuS sind mit dem bewussten Umgang von Ressourcen vertraut und können mit angemessener Rücksicht umweltbewusst handeln	Abfallvermeidung, Folgen von Littering/Verschmutzung, Recyclingprozesse, Merkmale eines bewussten Umgangs mit Ressourcen

Modul Küche/Hauswirtschaft (5x4 Lektionen)

Leitidee

Die SuS lernen die Zubereitung von Gerichten unter Berücksichtigung saisonaler Angebote. Zudem steht die Erledigung einfacher Haushaltsarbeiten im Mittelpunkt der vorliegenden Bildungsziele.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS sind fähig, einen Apéro für ca. 30 Personen zu planen und zu organisieren sowie Verantwortung für den damit verbundenen Ablauf zu übernehmen	Rezepte suchen, Mengen berechnen, Einkauf planen und durchführen, Kosten berechnen, Ablauf planen (Aufgabenteilung bei Zubereitung, Besprechung und Einhaltung ablaufspezifischer Aspekte sowie des zeitlichen Rahmens), Apéro präsentieren und aufräumen
SuS sind fähig, ein einfaches Gericht nach saisonalen/regionalen Aspekten zu planen und zu kochen	Einkauf planen und durchführen (Rezeptwahl saisonal/regional), Mengenberechnung, Gruppeneinteilung, Qualität der Zutaten erkennen, Labelkenntnisse, Sauberhaltung des Arbeitsplatzes
SuS können einfache Gerichte zubereiten	Mise en Place, Pfannenwahl, Kocharten (sieden, schmoren, braten etc.), Temperatur, Zeit und Reihenfolge der Zugabe der Zutaten
SuS können Essensreste verwerten und Foodwaste vermeiden	Fachgerechtes Aufbewahren von Resten, Rezeptsuche für Restenverwendung, Verwendung von Resten in Rezepten, Bewusstseinsschaffung betr. Foodwaste (Mengenberechnung und Einkauf)
SuS wissen um die Vielfalt verschiedener Getränkeangebote und können deren Auswirkungen auf die Gesundheit beurteilen SuS können zu unterschiedlichen Mahlzeiten das dazu passende Getränk anbieten	Mineralwasser, Tees, Kaffee, Milchgetränke, Säfte, Süssgetränke, Energy-Drinks, Bier, Wein, Champagner, Alkohol, Koffein
SuS können einfache Flickarbeiten an Kleidern ausführen	Schaden beurteilen, Knöpfe annähen, Schliessung offener Nähte, Löcher stopfen (Strümpfe, Socken), Risse verschliessen, Flickstoff nach Anleitung aufbügeln
SuS können Kleider korrekt waschen, trocknen und bügeln	Kleidungsstücke nach Waschkriterien sortieren, Etiketten lesen, Grundlagen Trockenmethoden, fachgerechtes Bügeln und Zusammenlegen bzw. Aufhängen, Textilfasern erkennen, Farbechtheit prüfen, Fleckenentfernung

Leitidee Förderstunde Deutsch

Mit den Förderstunden Deutsch sollen den SuS die Möglichkeit geboten werden, ihre individuellen Schwächen aufzudecken und zu beheben. Dies mit dem Ziel, dass sie den Einstieg in die anstehende Berufslehre im schulischen Bereich schaffen und die für die berufliche Weiterentwicklung notwendigen Voraussetzungen erfüllen können. Darüber hinaus sollen die vorhandenen Wissenslücken geschlossen und Lerndefizite ausgeglichen werden. Die gezielte Schulung der Sprach- und Lernförderung, die vermehrt individuelle Unterstützung durch die Lehrperson und das Erreichen persönlicher Erfolgserlebnisse stellen wichtige und zu verfolgende Bildungsziele dar, um nicht zuletzt das Selbstvertrauen der SuS positiv beeinflussen zu können.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS interpretieren die Förderstunde als Pflichtveranstaltung und erscheinen in dieser regelmässig sowie pünktlich SuS können die Zeit in den Förderstunden sinnvoll, ausdauernd und effektiv nutzen	Regelwerk, Ziele
SuS sind fähig, die zu erledigenden Arbeitsaufträge aus dem Regelunterricht zu benennen SuS können ihren Lernprozess selbständig steuern und bei Bedarf den anderen SuS ihre Hilfe anbieten und selbst zielführende Unterstützung bieten	Aktuelle Themen und Arbeitsaufträge
SuS vermögen ihr Lektionen- und Arbeitsziel realistisch zu definieren und das daraus resultierende Ergebnis schriftlich festzuhalten	Lernziele
SuS können ihre Lernfortschritte selbstreflexiv beurteilen und Massnahmen zu weiterer, inhaltlicher Ausarbeitung treffen, um Verständnishürden und Lerndefizite in anderen Fächern im Regelunterricht zu bewältigen	Erwartungshorizont
SuS sind fähig, ihre individuellen Sprach- und Lerndefizite präzise wiederzugeben und gezielt an diesen sowie den damit verbundenen Verbesserungen zu arbeiten	Fehleranalyse
SuS können ihrer Deutschlehrperson detailliert rückmelden, welche inhaltlichen Arbeiten sie in der Förderstunde erledigt haben	Protokoll Arbeitsprozess
SuS bringen die für den Lernerfolg erforderliche Offenheit mit, bei Bedarf und zugunsten der Sprachförderung einen schulischen Zusatzaufwand - insbesondere bei grossem Arbeitsrückstand - in Form von Hausaufgaben zu leisten	Vereinbarungen

Leitidee Förderstunde Mathematik

Mit den Förderstunden Mathematik sollen den SuS die Möglichkeit geboten werden, ihre individuellen Schwächen aufzudecken und zu beheben. Dies mit dem Ziel, dass sie den Einstieg in die anstehende Berufslehre im schulischen Bereich schaffen und die für die berufliche Weiterentwicklung notwendigen Voraussetzungen erfüllen können. Darüber hinaus sollen die vorhandenen Wissenslücken geschlossen und Lerndefizite ausgeglichen werden. Die gezielte Schulung im mathematischen Bereich, die vermehrt individuelle Unterstützung durch die Lehrperson und das Erreichen persönlicher Erfolgserlebnisse stellen wichtige und zu verfolgende Bildungsziele dar, um nicht zuletzt das Selbstvertrauen der SuS positiv beeinflussen zu können.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS interpretieren die Förderstunde als Pflichtveranstaltung und erscheinen in dieser regelmässig sowie pünktlich SuS können die Zeit in den Förderstunden sinnvoll, ausdauernd und effektiv nutzen	Regelwerk, Ziele
SuS sind fähig, die zu erledigenden Arbeitsaufträge aus dem Regelunterricht zu benennen SuS können ihren Lernprozess selbständig steuern und bei Bedarf den anderen SuS ihre Hilfe anbieten und selbst zielführende Unterstützung bieten	Aktuelle Themen und Arbeitsaufträge
SuS vermögen ihr Lektionen- und Arbeitsziel realistisch zu definieren und das daraus resultierende Ergebnis schriftlich festzuhalten	Lernziele
SuS können ihre Lernfortschritte selbstreflexiv beurteilen und Massnahmen zu weiterer, inhaltlicher Ausarbeitung treffen, um Verständnishürden und Lerndefizite in anderen Fächern im Regelunterricht zu bewältigen	Erwartungshorizont
SuS sind fähig, ihre individuellen mathematischen Defizite präzise wiederzugeben und gezielt an diesen sowie den damit verbundenen Verbesserungen zu arbeiten	Fehleranalyse
SuS können ihrer Mathematiklehrperson detailliert rückmelden, welche inhaltlichen Arbeiten sie in der Förderstunde erledigt haben	Protokoll Arbeitsprozess
SuS bringen die für den Lernerfolg erforderliche Offenheit mit, bei Bedarf und zugunsten der Förderung mathematischer Fähigkeiten einen schulischen Zusatzaufwand - insbesondere bei grossem Arbeitsrückstand - in Form von Hausaufgaben zu leisten	Vereinbarungen

Berufsfeldspezifischer Unterricht

Algebra (1 Wochenlektion)

Leitidee

Die SuS festigen und erweitern ihr algebraisches Wissen, welches ihnen den Einstieg in die berufliche Ausbildung erleichtern soll.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können Terme mit Hilfe von Rechengesetzen umformen	Addition und Subtraktion mit versch. Vorzeichen, Rechnen mit Klammern
SuS können Produkte in Summen umformen und erklären	Multiplikation, Zahl mal Klammer, binomische Formeln, Ausklammern, Faktorenzerlegung, Kürzung von Brüchen
SuS können Bruchterme durch Kürzen vereinfachen und diese darstellen	Dividieren mit algebraischen Summen, Erweitern von Brüchen, kleinste gemeinsame Vielfache (kgV), Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division von Brüchen
SuS können einfache lineare Gleichungen lösen	Systematisches Probieren mit Ersetzen der Variablen durch Zahlen, Formeln umstellen, umformen von Formeln

Berufskunde Theorie (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Die SuS erlernen das Grundlagenwissen für die Berufsfelder der handwerklichen und industriellen Metallberufe im Bereich Fertigungs- und Werkstofftechnik. Damit soll ihnen der Einstieg in das erste Berufsschuljahr erleichtert und einen Vorsprung im Fachkundeunterricht gegenüber den zukünftigen Mitlernenden erreicht werden.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können unter Einbezug der Arbeitsschutzvorgaben sicheres Arbeiten in der Werkstatt umsetzen	Grundlagen der Fertigungstechnik, Erste-Hilfe-Massnahmen, persönliche Schutzausrüstung
SuS sind fähig, die Herstellung von Teilen gemäss dem theoretischen Wissenstand zu beschreiben und die geeigneten Mess- und Prüfmittel zu bestimmen	Kennzeichnen und Anreissen von Werkstücken, Grundlagen der Prüftechnik, Toleranzen und Passungen, Mess- und Prüfmittel
SuS können die Einteilung der Werkstoffe beschreiben und den Herstellungsprozess vom Eisenerz bis zum Stahl sowie das mögliche Vergütungsverfahren erläutern	Einteilung der Werkstoffe, Werkstoffeigenschaften, Roh- und Hilfsstoffe, Roheisengewinnung und Stahlherstellung, Verarbeitung der Stahlerzeugnisse, Einteilung und Zusammensetzung der Stahle und Eisen-/ Gusswerkstoffe, Wärmebehandlung der Stahle
SuS können die Gewinnung und Herstellung von Aluminium und Kupfer umschreiben sowie die Kunststoffe gemäss ihrem inneren Aufbau bestimmen	Aluminium- und Kupferherstellung, Sinterwerkstoffe, Kunststoffe, Verbundwerkstoffe
SuS vermögen die Entstehung von Korrosion und zu erläutern und die unterschiedlichen Korrosionsschutzarten zu unterscheiden	Korrosionsursachen, Korrosionsschutz
SuS können Hilfswerkstoffe wiedergeben und diese zuordnen	Schmierstoff, Kühlschmierstoff
SuS sind fähig, die verschiedenen Werkstoffprüfungen zu umschreiben und zu vergleichen	Werkstattprüfung, Zug- und Kerbschlagbiegeversuch, Härteprüfung

Coaching / Begleitetes Lernen (1 Wochenlektion)

Leitidee

Im Sinne eines begleiteten Lernens werden SuS im Prozess der Lehrstellensuche individuell unterstützt und gefördert.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können sich unterschiedlichen Zugang zu ausgeschriebenen Lehrstellen verschaffen	Lehrstellenportal, Berufsmessen, Lehrstellen, Speeddating, Firmenwebseiten
SuS sind anhand vorgegebener Text-/Briefstrukturen fähig, das Bewerbungsschreiben und den Lebenslauf nach aktuellen Vorgaben und Standards zu verschriftlichen	Bewerbungsschreiben, Lebenslauf
SuS können eine formelle Mail verfassen und beantworten sowie Begleitdokumente im gewünschten Format versenden SuS kennen grundsätzliche Prinzipien der geschäftlichen Gesprächsführung und können diese angemessen und praktisch umsetzen	Formelle E-Mail, Telefonate, anzuhängende Dokumente
SuS sind mit Kriterien und Voraussetzungen für angemessenes Verhalten und gelungene Kommunikation vertraut und vermögen diese Verhaltensmuster in alltäglichen und geschäftlichen Handlungsfeldern erfolgreich umzusetzen	Bewerbungsgespräch, Schnupperlehre, Merkpunkte Bewerbungsverfahren, Kommunikation
SuS wissen um die Wichtigkeit einer gezielten und effizienten Vorbereitung bei verschiedenen Testverfahren und sind fähig, die dafür notwendigen Voraussetzungen zu erfüllen	Eignungsabklärungen

Fachpraktikum Elektro (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Die SuS lernen die verschiedenen Materialien kennen, welche im Elektrogewerbe installiert werden. Mit den ersten Lötversuchen wird ihnen der Umgang mit dem Material Kupfer vertraut gemacht. Sie erlernen den Aufbau einer einfachen Lichtschaltung und einfache elektrische Pläne zu zeichnen bzw. zu lesen. Verschiedene elektronische Komponenten wie Dioden, Kondensatoren, LED, etc. werden bei der Herstellung des elektronischen Würfels vermittelt.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können das Material Kupfer (Installationsmaterial T-Draht) analysieren und verschiedene Figuren erstellen	Bearbeitung von Kupfer, Lötkolben, Erstellung einer Pyramide, Balken
SuS sind fähig, eine Lichtschaltung auf einem Holzbrett mit handelsüblichem Elektromaterial zu entwerfen	Erstellung einer Lichtschaltung Schema 0
SuS vermögen zu analysieren, wie auf Leiterplatinen zu löten ist, um Leiterbahnen herzustellen	Platinen löten
SuS können einen elektronischen Würfel gestalten	Platinen löten mit elektronischen Komponenten, Frontplatte und Distanzbolzen erstellen, Zusammenbau des elektronischen Würfels

Fachpraktikum Metall (13 Wochenlektionen)

Leitidee

Die SuS fertigen manuell Teile an. Dies umfasst den Einsatz von Handwerkzeugen und Werkzeugmaschinen. Nach dem Studieren des Arbeitsauftrags und der Fertigungsdokumente wird eigenständig einen Arbeitsplan erstellt. Zudem werden selbstverantwortlich die vorgegebenen Bearbeitungswerkzeuge und Spannmittel ausgewählt und die Schnittdaten bestimmt. Die SuS richteten den Arbeitsplatz ein, indem sie die Handwerkzeuge bereitlegen sowie die Spannmittel und Bearbeitungswerkzeuge auf den Maschinen montieren und ausrichten. Bevor der Fertigungsprozess beginnt, wird in Selbstverantwortung sichergestellt, dass die Funktionsweisen der Maschinen bedient und die Sicherheitsvorschriften bei der Fertigung der Teile eingehalten werden können. Die Teile sind gemäss Arbeitsplan anzufertigen und mit den Mess- und Prüfmitteln zu prüfen. Das Dokumentieren der Prüfergebnisse im Prüfprotokoll stellt hierbei wesentliches Lernziel dar.

Ziele / Inhalte

Ziele	Inhalte
SuS können sicheres Arbeiten in der Werkstatt beschreiben und dies konsequent umsetzen	Gefahren im Arbeitsumfeld erkennen, Sicherheitsvorschriften an Maschinen, Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)
SuS können entsprechende Schutzmassnahmen umsetzen und Erste-Hilfe-Massnahmen anwenden	Erste-Hilfe-Massnahmen
SuS sind fähig, Werkstücke manuell und mit Bohrmaschine gemäss technischen Zeichnungen zu reproduzieren	Feilen und Bohren gemäss technischer Zeichnung, Protokoll führen
SuS können Werkstücke montieren und zwischen lösbaren und unlösbaren Verbindungen unterscheiden	Verbindungen zweier oder mehrerer Teile, lösbare, unlösbare oder bedingt lösbare Verbindungen
SuS können einfache Werkstücke an manuellen Drehmaschinen drehen und auswerten	Herstellung einfacher Drehteile gemäss technischer Zeichnung, Protokollierung der gefertigten Teile
SuS sind fähig, Werkstücke mit manuellen Fräsmaschinen anzufertigen und diese gemäss Zeichnung eines vorgegebenen Prüfprotokolls zu prüfen	Herstellung einfacher Frässteile gemäss technischer Zeichnung, Protokollierung der gefertigten Teile
SuS können einfachere Arbeiten anhand der Vorgaben selbständig planen, durchführen, auswerten und montieren sowie eigenständig Teile herstellen	Projekte anhand der Zeichnung ausführen, Material bereitstellen und rüsten, Zeitplan und Arbeitsplan erstellen, Teile fertigen, montieren und in Betrieb nehmen, Projekt präsentieren

Geometrie (1 Wochenlektion)

Leitidee

Die SuS erhalten einen vertieften Einblick in die Geometrie. Sie können mit Hilfe von Zirkel und Geodreieck verschiedene Grundformen konstruieren und die Zusammenhänge erarbeiten sowie zeichnerisch wiedergeben.

Ziele / Inhalte

Ziel	Inhalte
SuS können Zeichen und Abkürzungen interpretieren	Zeichen und Abkürzungen, griechisches Alphabet
SuS können Vektoren und Strecken mit Hilfe des Geometriedreiecks lösen und erarbeiten	Gerade Linien, Strahl, Strecke, Vektor, Grundbegriffe, Messung von Längen mit Massstäben
SuS können Winkel darstellen und wiedergeben sowie mit dem Geodreieck und Zirkel angemessen umgehen	Entstehung, Bezeichnung und Messung von Winkeln, Messung von Winkeln mit Geodreieck, Ermittlung Winkelmasse
SuS können Rechnungen mit Altgradwinkel berechnen	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Umwandlung von Grad, Minuten und Sekunden in Dezimalzahlen
SuS sind fähig, Winkel- und Bogenmasse zeichnerisch zu interpretieren	Umwandlung von Grad in Bogenmass
SuS können Grundkonstruktionen der Geometrie interpretieren	Halbierung einer Strecke, Lot auf eine Gerade fällen, Halbierung eines Winkels

Technisches Rechnen (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Die SuS nennen und vergleichen verschiedene Masseinheiten und können eine stringente Entwicklung vom Längen- zum Raummass nachvollziehen. Sie entdecken eine grundsätzliche Vorgehensweise bei der Entstehung von geometrischen Berechnungen und übertragen diese Erkenntnis auf komplexere, praktische Aufgabenstellungen.

Ziele / Inhalte

Ziel	Inhalte
SuS sind fähig, Teilungsberechnungen zu modifizieren und können diese selbständig anwenden	Teilungen von Längen
SuS können Beziehungen zwischen Kreis und Geraden benennen	Kreisumfänge und Kreisteilungen, gestreckte und zusammengesetzte Längen
SuS können die Beziehung im rechtwinkligen Dreieck wiedergeben und diese im Alltag anwenden	Lehrsatz des Pythagoras
SuS können Winkelberechnungen im rechtwinkligen Dreieck interpretieren und anwenden	Winkelfunktionen
SuS können Umfänge und Flächen von Drei- und Vierecken auflösen	Geradlinig begrenzte Flächen
SuS können Kreisflächen interpretieren und nachweisen	Kreisförmig begrenzte Flächen, Sektoren und Kreisring
SuS können Rauminhalt und Oberflächen von Körpern berechnen	Volumen, Oberflächen
SuS können das Gewicht von Körpern bestimmen	Masse, Gewichtskraft

Technisches Zeichnen (2 Wochenlektionen)

Leitidee

Die SuS erwerben Grundkenntnisse in Bezug auf Zwei-D-Bauteile, Bauformen und die Verwendung von Normung und Toleranzen. Sie lernen einfache Kubische- und Rotationsteile in den notwendigen Ansichten zu zeichnen und herstellungsgerecht zu vermassen.

Ziele / Inhalte

Ziel	Inhalte
SuS können geometrische Figuren benennen, diese darstellen und miteinander verbinden	Massstäbe, Geometrie, Rundungen an Winkel, Tangenten, Kreisverbindungen und Ellipsen
SuS können die senkrechte Normschrift wiedergeben und anwenden	Gross- und Kleinbuchstaben, Zahlen, Worte, Symmetrielinien, Masspfeile, Masszahlen
SuS können unterschiedliche Linienarten aufzählen und diese in den technischen Zeichnungen anwenden	Üben von Linien, breite und schmale Volllinien
SuS sind fähig, die Vermassungen auf den Zeichnungen werkstattnah darzustellen	Oberflächen- und Masseintragungen, Toleranzen
SuS können kubische Teile in der Normalprojektion 1 mit drei Ansichten zeichnen	Kubische Teile, Vorder- und Seitenansicht, Draufsicht
SuS können Rotationsteile mit den nötigen Ansichten, welche für die Fertigung gebraucht werden, zeichnen	Rotationsteile, Symmetrielinien, halbe Schnitte, Viertelansichten
SuS können einfache Schnittdarstellungen ausführen und Gewinde korrekt vermassen	Schnittdarstellungen, Innen- und Aussengewinde, Hinterstiche, Gewindehinterstiche
SuS können Gussteile zeichnen und korrekt vermassen	Gussteile, Schmiedeteile