

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Fach: Chemie

Schulart: Regelschule / Gymnasium

Lernbereich: Information und Daten

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann zwischen realer und medialer Welt unterscheiden.		
Werbung, virtuelle Welten und Parallelwelten		
Der Schüler kann Dateien geeigneten Anwendungsprogrammen zuordnen und diese mit ihnen bearbeiten.		
Bild-, Text-, Video- und Tondateien		
Der Schüler kann Kriterien für die Glaubwürdigkeit von Quellen bei der Bewertung von Medien anwenden.	x	„Der Schüler kann Informationen und Aussagen hinterfragen, auf fachliche Richtigkeit prüfen und sich eine Meinung bilden“ Bsp.: Entstehung von saurem Regen
Betreiber, Quellenangaben		
Der Schüler kann die Begriffe Klasse, Objekt, Attribut und Attributwert definieren und anwenden.		
Absatz als Klasse 2. Absatz → Ausrichtung → Linksbündig Zelle als Klasse Zelle A2 → Format → Datum		
Der Schüler kann Datentypen unterscheiden und anwenden.		
Datum, Text, Zahl, Zeichen, Wahrheitswert, ...		
Der Schüler kann Informationen in unterschiedlicher Form mithilfe von Informatiksystemen darstellen und Vor- und Nachteile der Darstellung beurteilen.	X	„Der Schüler kann Informationen geeignet darstellen und in andere Darstellungsformen übertragen.“ Bsp.: Beurteilung verschiedener Darstellungen einer chemischen Reaktion (z. B. als Beschreibung, als Wortgleichung, als Formelgleichung in verschiedener Schreibweisen wie Ionenschreibweise) im Hinblick auf ihre Aussagekraft
Textverarbeitung, Präsentation, Hörspiel, Tabellenkalkulation, Datenbank,		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Film, ...		
Der Schüler kann den Zusammenhang zwischen Daten und Informationen interpretieren.	x	„Der Schüler kann Informationen aus ...z. B. Texten, Symbolen, Diagrammen, Tabellen, Schemata erfassen ... und interpretieren.“ Bsp.: <ul style="list-style-type: none"> - Verbrennungsprozesse als chemische Reaktionen erläutern und für einfache Verbrennungsvorgänge Wortgleichungen formulieren - Die Aussagen eines Symbols und einer Formel am Beispiel von Sauerstoff und Stickstoff nennen - Die Luft als Stoffgemisch beschreiben, die Zusammensetzung der Luft im Diagramm darstellen und dieses erläutern - mit Hilfe der Redoxreihe der Metalle Vorhersagen zu Redoxreaktionen treffen und begründen.
Digitalisierung, Codierungen, Unicode		
Der Schüler kann arithmetische und logische Operationen verwenden.		
Tabellenkalulation, Suchmaschinen		
Der Schüler kann wesentliche Hardwarekomponenten durch ihre Kenngrößen charakterisieren.		
Speicherkapazität, Zugriffszeit, Übertragungsrage, Taktfrequenz, Auflösung, ...		
Der Schüler kann Dateien problemadäquat bezeichnen (Dateinamen).	X	
Witze.txt, Brief an meine Oma 20090226.*		
Der Schüler kann Dateinamenserweiterungen passenden Anwendungen zuordnen.		
txt → Editor, html → Browser, jpg → Bildbearbeitung		
Der Schüler kann lokale und globale Netzwerke unterscheiden.		
LAN, WAN, Schulnetz, Internet		
Der Schüler kann in Netzwerken arbeiten.		
Login, Netzlaufwerke, Netzwerkdrucker, gemeinsame Datenhaltung, Wiki, Blogs		
Der Schüler kennt Internetdienste und kann sie nutzen.		
IRC, E-Mail, FTP, Telefonie, ...		
Der Schüler kann selbstständig neue Anwendungen und Informatiksysteme erschließen.		
Open Source		
Der Schüler kann Handlungsvorschriften für das Arbeiten mit Informatiksystemen erfassen, interpretieren und sie schrittweise ausführen.		
Installationsanleitung, Bedienungsanleitung		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Lernbereich: Kommunikation und Kooperation

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann spezifische Wirkungen medialer Kommunikation zielgerichtet entnehmen.		
Bild und Ton, Inhalt und Form, Informationsdichte, ...		
Der Schüler kann über informatische und medienkundliche Inhalte diskutieren.	X	
Dateiverwaltung, TV, Aufbau Computer, Zeitung, ...		
Der Schüler kann informatische Sachverhalte unter Benutzung von Fachbegriffen mündlich und schriftlich sachgerecht und altersgemäß darstellen.	X	
Vortrag, Diskussionsbeitrag, Argumentation, ...		
Der Schüler kann in Projekten bei der Bearbeitung eines informatischen Problems kooperieren, Ablauf und Ergebnisse reflektieren und in einer Dokumentation darstellen.	X	
Projektarbeit: Drehbuch, Datenbank, Webseite, Kalkulation, ...		
Der Schüler kann webbasierte Plattformen zum Austausch und zur gemeinsamen Bearbeitung von Dokumenten auswerten.		
E-Mail, Chat, Forum, Blog, Wiki, ...		
Der Schüler kann über seine Erfahrungen mit medialer Kommunikation und Kooperation reflektieren.		
e-Twinning, e-Learning		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Lernbereich: Medienproduktion, informatische Modellierung und Interpretation

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann zur Realisierung von Projekten notwendige Techniken fachgerecht auswählen und anwenden.		
Der Schüler kann Gestaltungs- und Wirkungsmöglichkeiten von Medienproduktionen nennen und anwenden.		
Beziehungen zwischen Inhalt, Technik und Organisation		
Der Schüler kann Kooperationspartner finden und diese in die Erarbeitung von Projekten einbinden.		
Zeitung, Theater, Firmen, ...		
Der Schüler kann Medienprodukte mit zunehmender Selbstständigkeit und Komplexität erstellen.	X	
Mindestens einmal je Doppelklassenstufe sollte ein Medienprodukt im Rahmen eines Medienprojekts entstehen.		
Der Schüler kann die Möglichkeiten zur Veröffentlichung von Medienproduktionen benennen und regionale Möglichkeiten nutzen.	X	Nutzung von populärwissenschaftlichen und fachwissenschaftlichen Veröffentlichungen und Diskussionsformen, z. B. http://www.ice.mpg.de www.vci.de
Offene Kanäle, Festival, Schulhomepage, Presse, ...		
Der Schüler kann Arbeitsabläufe und Handlungsfolgen planen und umsetzen.		
Der Schüler kann Sachverhalte hierarchisch anordnen.		
Top Down, Bottom Up		
Der Schüler kann Baum- und netzartige Strukturen erstellen.		
MindMap, Verzeichnisstruktur, ...		
Der Schüler kann Analogien zwischen informatischen Inhalten und deren Anwendungen nutzen.		
Analoge Bedienung von Werkzeugen (z.B. Operationen in verschiedener Anwendungssoftware, ...)		
Der Schüler kann einfache Modelle zu informatischen Sachverhalten		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

beschreiben.		
EVA, Farbmodell, Pixelgrafik, Kompression, ...		
Der Schüler kann Diagramme zum Veranschaulichen von Beziehungen zwischen Objekten der realen Welt erstellen.	x	Erstellung von Diagrammen (geeignete Diagrammformen z. B. Zeit-Konzentrations-Diagramm, Anteil von Stoffen in Produkten)
Tabellenkalkulation		
Der Schüler kann einfache informatische Werkzeuge zum Erstellen von Diagrammen anwenden.	X	
Tabellenkalkulation, Bildbearbeitung, Präsentation, ...		
Der Schüler kann informatische Sachverhalte veranschaulichen.	X	
Baumstruktur, Programmablaufplan		
Der Schüler kann eine Darstellungsform auf der Basis von Kriterien auswählen.		
Text, Sprache, Bild, Film, logischer Aufbau, Redundanz,		
Der Schüler kann Änderungen für Attributwerte von Objekten in altersgemäßen Anwendungen durchführen.		
Absatz - Ausrichtung ändern, Bild skalieren, Dateien konvertieren ...		

Lernbereich: Präsentation

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann Informationen präsentieren.	X	„Der Schüler kann ... Ergebnisse verständlich und anschaulich präsentieren.“
Interaktive und dynamische computergestützte Präsentation (z.B. Tabellenkalkulation, Facharbeiten, Webseiten,...)		
Der Schüler kann selbstständig Informationen gewinnen, verarbeiten und sachgerecht nach Gestaltungskriterien präsentieren.	X	„Der Schüler kann – zu einem Sachverhalt relevante Informationen aus verschiedenen Quellen

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

		<p>(z. B. Lehrbuch, Lexika, Internet) sachgerecht und kritisch auswählen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informationen aus verschiedenen Darstellungsformen (z. B. Texte, Symbole, Diagramme, Tabellen, Schemata) erfassen, diese interpretieren und präsentieren“ <p>z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formeln für Metalloxide aus Tabellen entnehmen und Wort- und Formelgleichungen für die Oxidation der Metalle formulieren, - die Verwendung ausgewählter Metalle und einiger Legierungen recherchieren und die Rechercheergebnisse präsentieren - Vorkommen, Bedeutung und Verwendung von Natriumchlorid recherchieren und die Rechercheergebnisse präsentieren
Präsentationsregeln, Vorüberlegungen, Medieneinsatz und Durchführung unter Beachtung der örtlichen Rahmenbedingungen		
Der Schüler kann Informationen linear oder nichtlinear strukturiert präsentieren.		
MindMap, Gliederung, Zeitstrahl, Organigramm, Hyperlink, Quellen- und Seitenverweise, ...		
Der Schüler kann zur Entwicklung einer Feedback-Kultur beitragen.		
selbstständig Feedback erfragen		
Der Schüler kann Quellen erschließen und darstellen.	X	
Quellenverzeichnis		
Der Schüler kann zielgerichtet rhetorische, mimische und gestische Gestaltungsmöglichkeiten in Präsentationen einsetzen.		
Leistungsmotivierung, Lernmotivierung, Spannungsbogen, situative Anregungen, Zielgruppe, ...		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Lernbereich: Analyse, Begründung und Bewertung

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann Grundlagen der Codierung von ausgewählten Daten beschreiben.		
HTML, Unicode/ASCII, ...		
Der Schüler kann die Mediengestaltung analysieren.		
politisch, weltanschaulich, historisch, religiös, kulturell, ...		
Der Schüler kann die Wirkungsabsichten von Medien unter Berücksichtigung von Kriterien der Mediengestaltung werten.	x	„Der Schüler kann Informationen und Aussagen hinterfragen, auf fachliche Richtigkeit prüfen und sich eine Meinung bilden.“ z. B. zu – Bewertung des Einsatzes mineralischer Düngemittel
Der Schüler kann Bedeutung und Funktion von Computerspielen erkennen.		
Freizeitgestaltung, Feinmotorik, Konzentration, Strategien, Kommunikation, ...		
Der Schüler kann Medien als Sozialisationsinstanz begreifen.		
social network, Normen und Werte, Medienverfügbarkeit, ...		
Der Schüler kann sein informatisches Wissen nutzen, um Fragen zu komplexen Problemstellungen abzuleiten.		
Der Schüler kann Vermutungen über Zusammenhänge und Lösungsmöglichkeiten im informatischen Kontext darstellen.		
Der Schüler kann verschiedene Informatiksysteme und informatische Verfahren mit angemessenen Bewertungskriterien einschätzen.		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Geschwindigkeit der Datenübertragung, Speicherkapazität, Lebensdauer, Robustheit von Datenträgern, ...		
Der Schüler kann auf der Grundlage der erworbenen informatischen Kenntnisse interpretieren.		
Der Schüler kann Vorgehensweisen bei der Modellierung begründen.		
Analyse, Entwurf, Test		
Der Schüler kann die Wahl eines Informatiksystems zur Lösung einer Aufgabe begründen.		
Auswahl geeigneter Hard- und Software		
Der Schüler kann mit Hilfe ausgewählter Veranschaulichungen elementare Beziehungen erschließen.		
Baumstruktur, MindMap, Diagramm,		
Der Schüler kann verschiedene Kriterien der Informationsdarstellung und -strukturierung sowie deren Brauchbarkeit für das eigene Handeln bewerten.		
Auswahl von Diagrammtypen, Struktogramme, Hierarchien		

Lernbereich: Mediengesellschaft

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann kritisch den Mediengebrauch als Erklärungsmuster gesellschaftlicher Probleme und Prozesse reflektieren.	X	
Schuldenfalle, Gewalt, Kriminalität, Gesundheitsrisiken, Sucht, Informationsbeschaffung und -nutzung, Zeitfaktor, Service, ...		
Der Schüler kann die Möglichkeiten der Manipulation von Medien in Bezug auf die Wirkungsabsichten analysieren.	X	Der Schüler kann Informationen ... kritisch bewerten und manipulative Informationen erkennen Bsp. wie – Bewertung von Werbeaussagen „ohne Chemie“

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Der Schüler kann Berufsbilder im Medienbereich beschreiben.		
Redakteure, Akteure, Techniker, ...		
Der Schüler kann die Wichtigkeit der eigenen Medienkompetenz für seinen zukünftigen Beruf einschätzen.		
Berufswahlvorbereitung		
Der Schüler kann Veränderungen der Berufswelt durch die Entwicklung der Medien reflektieren.		
Arbeitsplatzanalyse		
Der Schüler kann virtuelle und reale Geld- und Warengeschäfte analysieren.		
Börsenspiel, Online-Banking, Online-Shopping		
Der Schüler kann die Macht und den Einfluss der Medien auf Politik und Gesellschaft ableiten.	X	„Der Schüler kann Informationen und Aussagen hinterfragen, auf fachliche Richtigkeit prüfen, und sich eine Meinung bilden
Medienmonopole, Manipulation, Medien als vierte Gewalt, gläserner Bürger, ...		
Der Schüler kann mit Hilfe von Werkzeugen seine eigene Meinungsäußerung darstellen.		
Chat, Blog, Forum, ...		
Der Schüler kann die Notwendigkeit der journalistischen Sorgfaltspflicht einschätzen.	X	Der Schüler kann <ul style="list-style-type: none"> - naturwissenschaftliche Sachverhalte mit Gesellschafts- und Alltagsrelevanz (z. B. die Anwendung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse, Forschungsmethoden, persönliche Verhaltensweisen) aus naturwissenschaftlicher Sicht und aus weiteren Perspektiven (z. B. wirtschaftlichen, ethischen, gesellschaftlichen) unter Verwendung geeigneter Kriterien reflektieren, Ergebnisse wichten und sich einen persönlichen Standpunkt bilden z. B. <ul style="list-style-type: none"> - Artikel zur Bewertung der „Chemie“, z. B. Produkte im Haushalt, Anwendung in Landwirtschaft
ethische Grundsätze des Journalismus, Quotendruck, Effekthascherei		
Der Schüler kann die Veränderungen des eigenen Handelns durch Informatiksysteme in Schule und Freizeit beschreiben.		
LAN-Party, Computerspiele, Internetrecherche, ...		
Der Schüler kann die Auswirkungen der Informatiksysteme auf die Arbeitswelt bewerten.		

Planungsvorlage für die schulinterne Lehr- und Lernplanung in Bezug auf den Kurs Medienkunde

Globalisierung, Beschleunigung von Arbeitsabläufen, Abbau von Arbeitsplätzen, notwendige Qualifikationen, Forschung und Entwicklung, ...		
Der Schüler kann zum Lösen von Aufgaben geeignete Werkzeuge nennen und deren Einsatz begründen.		
Textverarbeitung, Präsentation, Kalkulation, Bildbearbeitung, Datenbank, Videobearbeitung, Audibearbeitung, ...		
Der Schüler kann Konsequenzen, die sich aus Schnelligkeit und scheinbarer Anonymität bei elektronischer Kommunikation ergeben, erläutern.		
Stress, Qualität, Kommunikationskonflikte, Kommunikationskultur, Kriminalität, IP-Adressen, Vorratsdatenspeicherung, Bundeurojaner		

Lernbereich: Recht, Datensicherheit und Jugendmedienschutz

9/10	Umsetzung im Fach bitte mit Kreuz markieren	Bemerkungen zum spezifischen Fachinhalt
Der Schüler kann wesentliche Richtlinien für sein Handeln aus dem Urheber-, Medien- und Persönlichkeitsrecht ableiten.	X	
Downloads, Quellen, Zitate, Recht am Bild, Datenschutz, ...		
Der Schüler kann Medien als Sozialisationsinstanz begreifen.		
social network, Normen und Werte, Medienverfügbarkeit, ...		
Der Schüler kann kritisch den Mediengebrauch als Erklärungsmuster gesellschaftlicher Probleme und Prozesse reflektieren.		
Schuldenfalle, Gewalt, Kriminalität, Sucht, Informationsbeschaffung und -nutzung, Zeitfaktor, ...		
Der Schüler kann Rechte Dritter diskutieren und entsprechend handeln.		
Urheberrecht / Quellenangaben, Open Source, Lizenzmodelle für Software, Aufführungsrechte, Privatkopie, ...		
Der Schüler kann Seriosität und Authentizität von Informationen aus dem Internet anhand von Kriterien beurteilen.	X	
Vortäuschen fremder Identitäten, Auslesen von Cookies, Kreditkartendaten, Vertragsabschlüsse, Mehrwertdienste, ...		
Der Schüler kann an Beispielen beschreiben, wann und wo personenbezogene Daten gewonnen, gespeichert und genutzt werden.		
Einwohnermeldeamt, Kundendatenbank, Werbung, Biometrie, Communities...		
Der Schüler kann Situationen bewerten, in denen persönliche Daten weitergegeben werden.		
Datenschutz, Zugriffsrechte, Adressdatenbanken, Spam		
Der Schüler kann die Unsicherheit einfacher Verschlüsselungsverfahren einschätzen.		
Cäsarmethode, Atbash, ...		