

Anlage 3
zu § 7 Abs. 1

Ausbildungs- und Stoffplan für den allgemeinbildenden
und den sportlichen Unterricht

Unterrichtsfach	Unterrichtsinhalte	Unterrichtsstunden	Leistungsnachweise	
			schriftlich	mündlich
0 Grundlagen	<p>Der allgemeinbildende und der sportliche Unterricht im Rahmen der Ausbildung richtet sich im Hinblick auf seine</p> <ul style="list-style-type: none"> - didaktische Konzeption, - fachlichen Anforderungen und - inhaltliche Gestaltung/Lernorganisation <p>an den in NRW für das Berufskolleg sowie für die Sekundarstufe II (Gymnasium/Gesamtschule) erarbeiteten Lehrplänen aus.</p> <p>Das Gleiche gilt im Hinblick auf die in dieser Verordnung Leistungsnachweise genannten Lernerfolgsüberprüfungen.</p> <p>Durch den allgemeinbildenden und den sportlichen Unterricht soll in sämtlichen Unterrichtsfächern eine auf den feuerwehrspezifischen Anforderungen orientierte</p> <ul style="list-style-type: none"> - grundlegende Angleichung der Vorkenntnisse, - breite fachliche Grundlegung und - systematische Methodenschulung in fachlicher, fachübergreifender und kooperativer Hinsicht <p>sichergestellt werden.</p>			
1 Chemie	<p>- Chemische Stoffe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffeigenschaften • Aggregatzustände <p>- Einfache Verbindungen der organischen Chemie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siedeverhalten • Elektrische Leitfähigkeit • Löslichkeit • Molekülstrukturen und Bindungsverhältnisse <p>- Chemische Reaktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennzeichen • Stoff- und Energieumsätze • Reaktionsverhalten organischer Moleküle unter dem Einfluss funktioneller Gruppen 	40	1	1

	<ul style="list-style-type: none"> Reaktionskinetik und das chemische Gleichgewicht <p>- Chemische Grundgesetze und Formeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elementgruppen Periodensystem <p>- Moleküle und Atombindung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Atommodell Ladungsträger (Ionen, Ionenverbindung, Ionengitter) Atom- / Elektronenpaarbindung Strukturformeln für Moleküle Räumliche Gestalt von Molekülen (Elektronenpaarabstoßungsmodell) <p>- Elektrochemie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gesetze der elektrischen Leitfähigkeit von Ionenlösungen Chemische Vorgänge beim Leitungsvorgang <p>- Umweltschonender und gefahrenvermeidender Umgang mit chemischen Stoffen</p>			
2 Deutsch	<p>- Grundlagen der deutschen Sprache:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rechtschreibung Zeichensetzung Grammatik Satzbau <p>- Kommunikationsprozesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbale und nonverbale Kommunikation Kommunikationsbeeinflussende und -behindernde Faktoren Missverständnisse und ihre Ursachen <p>- Textanalyse und -interpretation:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sprachliche Funktionszusammenhänge Ermitteln von Textstrukturen Strukturmodelle der Argumentation Darlegen und Diskutieren von Argumentationsstrukturen (Argumentationsanalyse) Erkennen von Thesen Unterscheidung von Wertung und Beschreibung Problematisierung fachwissenschaftlicher Begriffe Wertende Interpretation 	50	2	0

	<ul style="list-style-type: none"> - Beschreibungen, Berichte und Vorträge: <ul style="list-style-type: none"> • Verfassen von Thesen und erörternden Texten • Beschreibung komplizierterer Arbeitsvorgänge • Aufbau zielgerichteter Argumentationen • Gegenstandsbeschreibung • Sachgerechter und adressatenbezogener Ergebnisvortrag • Verfassen schriftlicher Inhaltsangaben längerer Texte, auch Ganzschriften • Mündliche und schriftliche Präsentation von Arbeitsergebnissen 			
3	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen der englischen Sprache: <ul style="list-style-type: none"> • Rechtschreibung • Zeichensetzung • Grammatik • Satzbau - Bearbeitung insbesondere kürzerer Sach- und Gebrauchstexte: <ul style="list-style-type: none"> • Textmarkierung, -entschlüsselung, -reduzierung • Textanalyse und –interpretation • Textzusammenfassung (Summary) - Erstellen eigener einfacher adressatenbezogener Texte: <ul style="list-style-type: none"> • Sachverhaltsbeschreibung, -erklärung, -vergleich und -begründung • Meinungsdarstellung und -begründung - Alltägliche Standardsituationen und Alltagsgespräche - Umgang mit Medien 	40	1	1
4	<ul style="list-style-type: none"> - Algebra: <ul style="list-style-type: none"> • Rechnen mit natürlichen Zahlen (insbes. Teilbarkeit, Bruchzahlen, Dezimalzahlen) • Rechnen mit rationalen Zahlen (insbes. Funktionen, lineare Gleichungen und Ungleichungen, Bruchterme) • Funktionen und ihre Graphen, Gleichungen • Lineare Gleichungssysteme - Geometrie: <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung von Kreis-, Flächen- und Rauminhalten 	50	2	0

	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinatengeometrie • Vektorielle Geometrie 			
5 Physik	<p>- Mechanik</p> <p>- Kinematik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesetze der gleichförmigen und gleichmäßig beschleunigten Bewegung (Bezugssysteme / Grundgrößen: Länge, Zeit / Abgeleitete Größen) • Wurfbewegungen / Überlagerungsprinzip • Kreisbewegung <p>- Dynamik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Masse, Trägheit, Trägheitssatz • Kraft, Grundgleichung der Mechanik • Impuls, Impulserhaltungssatz, Wechselwirkungsprinzip • Zentripetalkraft, Kreisbewegung <p>- Energie und Arbeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lageenergie und Hubarbeit • Bewegungsenergie und Beschleunigungsarbeit (Spannenergie und Spannarbeit) • Reibungsarbeit, Energieentwertung • Energiebilanzierung bei Übertragung und Umwandlung - Erhaltung und Entwertung (Stoßvorgänge) <p>- Ladungen und Felder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrisches Feld, elektrische Feldstärke E • Potentielle Energie im elektrischen Feld, Spannung, (Potential) • Elektrische Feldkonstante • Elektrische Kapazität • Dielektrikum <p>- Bereitstellung, Wandlung und Verteilung von Energie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektromagnetische Induktion, Induktionsgesetz • Selbstinduktion, Induktivität • Erzeugung von Wechselspannung • Transformator • Magnetfeld als Träger von Energie • Elektrisches Feld als Energieträger <p>- Radioaktivität und Kernenergie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bohr'sches Atommodell 	40	1	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau des Periodensystems • Ionisierende Strahlung • Radioaktiver Zerfall, Zerfallsgesetz • Kernspaltung und Kernfusion 			
6 Praktische Philosophie/Handlungs- und Sozialkompetenz	<p>- Einführung in die Philosophie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intentionen und Dimensionen philosophischen Fragens • Grundformen philosophischen Denkens <p>- Ausgewählte Problembereiche der Philosophie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen und Denken (Erkenntnistheorie) • Menschliches Handeln (Ethik) • Politik, Recht, Staat und Gesellschaft (Rechts- und Staatsphilosophie) • Kulturelle und interkulturelle Probleme (Kulturphilosophie) • Wissenschaft (Wissenschaftstheorie) 	30	0	1
7 Staatsbürgerkunde/ Politik	<p>- Gesellschaftliche Strukturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soziales Verhalten in Rollen und Gruppen, Konflikte • Verhaltensprägung und -steuerung durch Gruppen • Gesellschaft und sozialer Wandel <p>- Wirtschaftliche Strukturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soziale Marktwirtschaft / Wirtschaftspolitik • Arbeitslosigkeit • Umweltschutz/-politik <p>- Politische Strukturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkmale parlamentarischer Demokratie • Politische Entscheidungsprozesse im parlamentarischen System • Presse als „Vierte Gewalt“, Massenmedien <p>- Nationale und internationale Beziehungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fremde Gesellschaften und kulturelle Prägungen • Frieden und Krieg • Menschenrechte • Internationale Organisationen (Europäische Union, vereinte Nationen, NATO) 	30	0	1
	Zwischensumme allgemeinbildender Unterricht	280	7	5

8 Sport	<ul style="list-style-type: none"> - Kraft- und Ausdauersport: <ul style="list-style-type: none"> • Koordinationsfähigkeit • Dehnfähigkeit • Kondition • Klettern - Leichtathletik: <ul style="list-style-type: none"> • Kurz,- Mittel- und Langstrecken sowie Hürdenlauf • Hoch- und Weitsprung • Kugelstoßen - Wassersport: <ul style="list-style-type: none"> • Sportschwimmen in verschiedenen Lagen • Rettungsschwimmen • Tauchen - Mannschaftsspiele 	120	DLRG- Rettungs- schwimm- abzeichen in Bronze Deutsches (Jugend-) Sport- abzeichen in Silber	
	Summe allgemeinbildender und sportlicher Unterricht	400		