

## Leistungskonzept des Faches Physik

### 1. Formen der Leistung (prozessbezogene und konzeptbezogene Kompetenzen, siehe schulinterner Kernlehrplan)

- Mündliche Beiträge, z.B. Hypothesenbildung, Lösungsvorschläge, Darstellung von Zusammenhängen, Bewertung von Ergebnissen,
- Beschreibung, Analyse und Interpretation von Texten, Graphiken oder Diagrammen
- Qualitatives und quantitatives Beschreiben von Sachverhalten unter korrekter Anwendung der Fachsprache
- Selbständige Planung, Durchführung, Protokollierung und Auswertung von Experimenten
- Verhalten beim Experimentieren: Grad der Selbständigkeit, Beachtung der Vorgaben, Genauigkeit der Durchführung
- Hausaufgaben
- Erstellung von Dokumentationen und Präsentationen zu Aufgaben, Untersuchungen und Experimenten
- Erstellung und Vortragen eines Referates
- Führung eines Heftes, Lerntagebuches oder Portfolios
- Beiträge zur Gruppenarbeit

### 2. Formen der Leistungsüberprüfung

- Allgemeine Kriterien: Qualität, Häufigkeit, Kontinuität
- Überprüfung anhand von Indikatoren (siehe schulinterner Kernlehrplan)
- Mündliche Beiträge, z.B. im Unterrichtsgespräch, Wiederholung; obligatorisch für SI & SII
- Hausaufgaben; obligatorisch für SI & SII
- Heftführung; obligatorisch für SI
- Beobachtung von Schülerhandlungen beim Experimentieren, in Gruppen- oder Partnerarbeiten; obligatorisch für SI & SII
- Einsatz der vorgegebenen Operatoren
- Die Lernprogression wird den Schülern regelmäßig mitgeteilt.
- Schriftliche Überprüfung (Dauer max. 20 Minuten, Bezug: max. Inhalt der vergangenen 6 Unterrichtsstunden); obligatorisch in SI ab Klasse 8 mindestens eine Überprüfung pro Halbjahr; fakultativ für SII. Der Stellenwert leitet sich aus dem Bezugszeitraum der Überprüfung ab.

### 3. Leistungsbewertung in der Sekundarstufe II

- a) Eine Klausur kann in der Q 1.2 durch eine Facharbeit ersetzt werden.
- b) Einführungsphase: Bei der Bewertung von Klausuren: Anwendung eines Verrechnungspunkteschemas, Berücksichtigung der Darstellungsweise, ausgewiesene Teilpunkte, Anwendung des Abitur-Notenpunktespiegels
- c) Anzahl und Dauer der Klausuren in der Einführungsphase: Im ersten Halbjahr werden 2 Klausuren, im zweiten Halbjahr wird wegen des Sozialpraktikums nur eine Klausur geschrieben. Die Klausurdauer beträgt jeweils 2 Unterrichtsstunden.
- d) Qualifikationsphase (Q1 bis Q2): Anwendung der im Abitur vorgegebenen Schemata bei der Bewertung von Klausuren, Berücksichtigung der Darstellungsweise, Erwartungshorizont mit ausgewiesenen Teilpunkten, Anwendung des Notenpunktespiegels

Note	Erreichte Hilfspunkte (%)
1	85-100
2	70-84
3	55-69
4	40-54
5	10-39
6	0-10

#### e) Anzahl und Dauer der Klausuren in der Qualifikationsphase:

	Q 1.1		Q 1.2		Q 2.1		Q 2.2	
	Anzahl	Dauer*	Anzahl	Dauer*	Anzahl	Dauer*	Anzahl	Dauer
<b>GK</b>	2	2	2	2	2	3	1	180 Min
<b>LK</b>	2	3	2	3	2	4	1	255 Min

\* Unterrichtsstunden

#### 4. Individuelle Förderung

Der Lernstand der Schülerinnen und Schüler wird mit verschiedenen Methoden regelmäßig überprüft. Auf dieser Grundlage erhalten sie eine individuelle Lernberatung. Im Rahmen eines binnendifferenzierten Unterrichts kommen hierauf abgestimmte Lernformen zum Einsatz:

- Einzelarbeit
- Partnerarbeit in wechselnder Zusammensetzung
- Gruppenarbeit
- Vorträge unterschiedlichen Umfangs, z. B. über eine erstellte Hausaufgabe, als Zusammenfassung des zuvor erarbeiteten Stoffes, als Zusammenstellung einer Gruppenarbeit
- Spiele

#### Eine äußere Differenzierung erfolgt beispielsweise durch

- Angebot zur Teilnahme an Wettbewerben, Ph-Olympiade
- Angebot zum Verfassen einer Facharbeit
- Einbindung außerschulischer Lernorte, z.B. DLR Köln-Porz (Klassenstufe 9), Physikwerkstatt und Institute der Universität Bonn, GSI Darmstadt
- Einbindung der Lebenswelt der Schüler in den Unterricht, z.B. Freihandversuche, Heimversuche, Fahrrad-Mobilitätstraining, Kooperation mit dem Landesvermessungsamt
- Teilnahme an Sommerakademien
- Teilnahme an dem Studienprogramm der Bonner Universität „Fördern, Fordern, Forschen“