

Modul Sek Tec 2	Titel des Moduls:	Didaktisches Handwerk: Grundlagen der Technikdidaktik		
	Studiengang:	Lehramt Sekundarstufe I		
	Abschlussziel:	Bachelor of Arts (B.A.)		
	Workload gesamt: 270 h	ECTS-P gesamt: 9		
Kompetenzbereich: Technik	Davon Präsenzzeit: 90 h	Davon Selbstlernzeit: 180 h	Davon Wissenschaft: 9 ECTS-P	Davon Didaktik: 0 ECTS-P
Art des Moduls:	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul			
Lage im Studium:	1. und 2. Semester			
Häufigkeit:	<input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester			
Dauer:	<input type="checkbox"/> Einsemestrig <input checked="" type="checkbox"/> Zweisemestrig			
Modulverantwortliche/r:	Die bzw. der Modulverantwortliche wird semesteraktuell auf der Homepage der zuständigen Fakultät veröffentlicht.			
Art der Lehrveranstaltungen:	Seminar Fertigungstechnische Grundlagen I (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	1. und 2. Semester	
		ECTS-P	3	
	Seminar Einführung in die Elektrotechnik (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	1. und 2. Semester	
		ECTS-P	3	
	Seminar Technische Kommunikation I (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-	deutsch	

		/Lehrsprache
		Lage 1. und 2. Semester
		ECTS-P 3
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Prüfung:	Keine	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen mit Vor- und Nachbereitung Ggf. Erbringung von Studienleistungen nach Maßgabe der/des Lehrenden	
Modulprüfung:	Fachpraktische Prüfung unter Aufsicht (120 Minuten)	
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf:	Voraussetzung für Prüfung in allen höheren Modulen	
Lehrinhalte:	<ul style="list-style-type: none"> • Fertigungsverfahren nach DIN 8580 • Werkstoff Metall • Elektrotechnik • Technische Kommunikation: Technische Zeichnungen und Dokumentationen 	
Kompetenzen/ Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Absolventinnen und Absolventen</p> <ul style="list-style-type: none"> • können Ideen in technische Skizzen umsetzen, • können technische Zeichnungen lesen und erstellen, • sind in der Lage, Diagramme, Schaubilder und Tabellen zweckorientiert anzufertigen und einzusetzen, • können technische Sachverhalte verbal beschreiben, • können Eigenschaften und Zustände elektrotechnischer Systeme mit Hilfe von Messgeräten quantitativ erfassen, • können ausgewählte Fertigungsverfahren anwenden. 	

Modul Sek Tec 3	Titel des Moduls:	Technische Kommunikation		
	Studiengang:	Lehramt Sekundarstufe I		
	Abschlussziel:	Bachelor of Arts (B.A.)		
	Workload gesamt: 270 h	ECTS-P gesamt: 9		
Kompetenzbereich: Technik	Davon Präsenzzeit: 120 h	Davon Selbstlernzeit: 150 h	Davon Wissenschaft: 6 ECTS-P	Davon Didaktik: 3 ECTS-P
Art des Moduls:	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul			
Lage im Studium:	3. Semester			
Häufigkeit:	<input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester			
Dauer:	<input checked="" type="checkbox"/> Einsemestrig <input type="checkbox"/> Zweisemestrig			
Modulverantwortliche/r:	Die bzw. der Modulverantwortliche wird semesteraktuell auf der Homepage der zuständigen Fakultät veröffentlicht.			
Art der Lehrveranstaltungen:	Vorlesung Theorien und Modelle der Technikdidaktik (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	30 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	3. Semester	
		ECTS-P	2	
	Vorlesung Elektronik I (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	30 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	3. Semester	
		ECTS-P	2	
	Vorlesung Technische Systeme I (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	30 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	

		Lage	3. Semester
		ECTS-P	2
	Seminar	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h
	Fertigungstechnische Grundlagen II	Aufwand für Selbststudium	60 h
	(Fach: Technik)	Unterrichts- /Lehrsprache	deutsch
		Lage	3. Semester
		ECTS-P	3
Voraussetzungen für die Teilnahme:	Erfolgreicher Abschluss der vorangegangenen Module		
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen mit Vor- und Nachbereitung Ggf. Erbringung von Studienleistungen nach Maßgabe der/des Lehrenden		
Modulprüfung:	Keine		
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf:	SEK BA (Bachelorarbeit)		
Lehrinhalte:	<ul style="list-style-type: none"> • Ansätze und Modelle der Technikdidaktik • Grundlagen der Technikphilosophie, Allgemeine Technologie und Systemtheorie, Technikbegriff • Wechselwirkungen zwischen Mensch, Technik, Gesellschaft und Natur • Grundlagen der Elektronik • Fertigungsverfahren nach DIN 8580 • Werkstoff Kunststoff 		
Kompetenzen/ Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Absolventinnen und Absolventen</p> <ul style="list-style-type: none"> • können Inhalte begründet auswählen, • können Ziele, Inhalte, Methoden und Medien des Technikunterrichts didaktisch begründet bestimmen, • kennen Funktionselemente der Elektronik, deren Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten und können sie einsetzen, • können Eigenschaften und Zustände elektronischer Systeme mit Hilfe von Messgeräten quantitativ erfassen, • können Sachsysteme funktional, struktural und in ihrer hierarchischen Vernetzung beschreiben, • können Handlungssysteme analysieren und beschreiben • kennen Eigenschaften des Werkstoffes Kunststoff und Einsatzmöglichkeiten und können ihn sachgerecht einsetzen. 		

Modul Sek Tec 4	Titel des Moduls:	Technische Fähigkeiten		
	Studiengang:	Lehramt Sekundarstufe I		
	Abschlussziel:	Bachelor of Arts (B.A.)		
	Workload gesamt:	180 h	ECTS-P gesamt: 6	
Kompetenzbereich: Technik	Davon Präsenzzeit: 60 h	Davon Selbstlernzeit: 120 h	Davon Wissenschaft: 6 ECTS-P	Davon Didaktik: 0 ECTS-P
Art des Moduls:	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul			
Lage im Studium:	3. Semester			
Häufigkeit:	<input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester			
Dauer:	<input checked="" type="checkbox"/> Einsemestrig <input type="checkbox"/> Zwisemestrig			
Modulverantwortliche/r:	Die bzw. der Modulverantwortliche wird semesteraktuell auf der Homepage der zuständigen Fakultät veröffentlicht.			
Art der Lehrveranstaltungen:	Seminar Technische Kommunikation II (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	3. Semester	
		ECTS-P	3	
	Seminar Fertigungstechnische Grundlagen III (Holz) (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	3. Semester	
		ECTS-P	3	
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Prüfung:	Modul Sek Tec 2 bestanden			
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen mit Vor- und Nachbereitung Ggf. Erbringung von Studienleistungen nach Maßgabe der/des Lehrenden			
Modulprüfung:	Klausur 180 Minuten			

Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf:	SEK BA (Bachelorarbeit)
Lehrinhalte:	<ul style="list-style-type: none"> • Graphische Darstellungen technischer Sachverhalte • Technische Berichte • Elektronik bzw. Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
Kompetenzen/ Qualifikationsziele des Moduls:	Die Absolventinnen und Absolventen <ul style="list-style-type: none"> • können technische Zeichnungen lesen und zweckbezogen erstellen, • können einen technischen Bericht anfertigen, • können elektronische Systeme funktional, struktural und in ihren hierarchischen Vernetzungen analysieren und beschreiben.

Modul Sek Tec 5	Titel des Moduls:	Technische Fähigkeiten		
	Studiengang:	Lehramt Sekundarstufe I		
	Abschlussziel:	Bachelor of Arts (B.A.)		
	Workload gesamt: 270 h	ECTS-P gesamt: 9		
Kompetenzbereich: Technik	Davon Präsenzzeit: 90 h	Davon Selbstlernzeit: 180 h	Davon Wissenschaft: 6 ECTS-P	Davon Didaktik: 3 ECTS-P
Art des Moduls:	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlpflichtmodul <input type="checkbox"/> Wahlmodul			
Lage im Studium:	4. Semester			
Häufigkeit:	<input checked="" type="checkbox"/> Sommersemester <input checked="" type="checkbox"/> Wintersemester			
Dauer:	<input checked="" type="checkbox"/> Einsemestrig <input type="checkbox"/> Zwisemestrig			
Modulverantwortliche/r:	Prof. Dr. Mackeprang, mackeprang@ph-weingarten.de			
Art der Lehrveranstaltungen:	Seminar Methoden und Medien des Technikunterrichts (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	4. Semester	
		ECTS-P	3	
	Seminar Soziotechnische Studien I (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	4. Semester	
		ECTS-P	3	
	Seminar Entwickeln, Planen, Herstellen und Testen eines Produktes (Fach: Technik)	Aufwand für die Lehrveranstaltung (Präsenz)	30 h	
		Aufwand für Selbststudium	60 h	
		Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
		Lage	4. Semester	

	ECTS-P	3
Voraussetzungen für die Teilnahme an der Prüfung:	Modul Sek Tec 2 bestanden	
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten:	Regelmäßige und aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen mit Vor- und Nachbereitung Ggf. Erbringung von Studienleistungen nach Maßgabe der/des Lehrenden	
Modulprüfung:	Produktorientierte Prüfung (Workload 60 h)	
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf:	SEK BA (Bachelorarbeit)	
Lehrinhalte:	<ul style="list-style-type: none"> • Methoden und Medien des Technikunterrichts in ihrer Abhängigkeit von Zielsetzungen und inhaltlichen Schwerpunkten • Soziotechnische Grundlagen • Planung, Organisation, Durchführung, Auswertung, Dokumentation und Präsentation technischer Aufgabenstellungen • Technische Problemlösungsstrategien und -verfahren 	
Kompetenzen/ Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Absolventinnen und Absolventen</p> <ul style="list-style-type: none"> • können Lehr- und Lernziele formulieren und strukturieren, • kennen unterschiedliche Lernstrategien sowie die Methoden des Technikunterrichts und können diese in Ansätzen zielorientiert einsetzen, • können in Ansätzen Unterrichtsmedien auswählen, selbst herstellen und angemessen einsetzen, • können in Ansätzen soziotechnische Analysen durchführen • kennen relevante sozio- und sachtechnische Denk- und Handlungsformen und können sie anwenden, • verstehen den Interdependenzzusammenhang von Entwicklung, Herstellung, Verwendung und Verwertung beziehungsweise Entsorgung technischer Produkte, • können Prozesse und Verfahren mit stoff-, energie- und informationsumsetzenden Systemen für eine technische Problemstellung auswählen, planen, fachgerecht umsetzen und auswerten, • beherrschen Problemlösestrategien bei technischen Fragestellungen, • kennen die wesentlichen Phasen des Produktlebenszyklus und Methoden beziehungsweise Verfahren zur Einschätzung und Bewertung. 	