



Pädagogische
Hochschule
Steiermark

Mitteilungsblatt

der Pädagogischen Hochschule Steiermark

Studienjahr 2017/18

07.05.2018

31. Stück

Curriculum für den Hochschullehrgang Informatiklehrerin/Informatiklehrer für die Sekundarstufe I

Verordnung des **Hochschulkollegiums der Pädagogischen Hochschule Steiermark** vom 18.04.2018.

Medieninhaberin, Herausgeberin und Redaktion:
Pädagogische Hochschule Steiermark

Anschrift der Redaktion:
Büro der Rektorin, Hasnerplatz 12, 8010 Graz

Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark

A: Hasnerplatz 12 | Theodor-Körner Straße 38 | Ortweinplatz 1, 8010 Graz; **T:** +43 316 8067 0; **E:** office@phst.at; **H:** www.phst.at



Pädagogische
Hochschule
Steiermark

Verordnung des **Hochschulkollegiums**
der Pädagogischen Hochschule
Steiermark gem. Hochschulgesetz 2005
i.d.g.F. vom
18.04.2018

Hochschullehrgang

Informatiklehrerin/Informatiklehrer
für die Sekundarstufe I

ECTS-Anrechnungspunkte: 29
Studienkennzahl: h 710 398
Erstellungsdatum: 05.03.2018
Genehmigungsdatum: 18.04.2018

Inhaltsverzeichnis

I.	Qualifikationsprofil.....	3
II.	Allgemeine Bestimmungen	3
III.	Curriculum	5
IV.	Prüfungsordnung.....	14
V.	Schlussbemerkungen und Anhang	15

I. Qualifikationsprofil

1. Umsetzung der Aufgaben und leitenden Grundsätze

Der Hochschullehrgang befähigt die Studierenden, die verbindliche Übung „Digitale Grundbildung“, sowie die unverbindliche Übung „Einführung in die Informatik“ umzusetzen und zu unterrichten. Darüber hinaus erlangen sie die Befähigung, in Schwerpunktschulen den Informatikunterricht zu organisieren und durchzuführen. Die Studierenden lernen die Strukturen und Arbeitsweisen, die vielfältigen Möglichkeiten der Anwendung und die Perspektiven künftiger Entwicklung der Informatik kennen. Sie werden befähigt, Aufgaben so zu analysieren und darzustellen, dass sie mit geeigneten Anwendungen, bei Bedarf ergänzt durch Programmierung, gelöst werden können. Zusätzlich sind sie kompetent im Umgang mit digitalen Medien und Kommunikationswerkzeugen (Cloudservices, Social Media, ...) und können Sicherheitsaspekte der Informatik bewerten. Die Studierenden erlangen vertiefte Fertigkeiten im Umgang mit jener Hard- und Software, die es ihnen ermöglicht, die neuen Informationstechniken in der Schule einzusetzen. Die Studierenden erwerben die Kompetenzen teamorientiert und fächerübergreifend Projekte zu planen, durchzuführen und zu präsentieren. Ein Ziel des Studiums ist auch die Vermittlung von Kompetenzen beim kritischem Umgang und Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in Bezug auf die Digitalisierung der Gesellschaft.

Die Durchlässigkeit von Bildungsangeboten im Sinne einer gegenseitigen Anrechenbarkeit von Studien und Studienteilen wird sichergestellt. Der Hochschullehrgang führt zu keiner formalen Qualifikation und daraus abgeleiteten Berechtigung.

2. Nachweis der Kooperationsverpflichtung bei der Erstellung des Curriculums

Im Zuge der Gesamtkonzeption des Curriculums sowie in der Vorbereitung und der Durchführung sind folgende Organisationseinheiten und Personen beteiligt:

Team des Instituts für Digitale Kompetenz und Medienpädagogik der PHSt

3. Vergleichbarkeit mit Curricula gleichartiger Studien

Der Hochschullehrgang orientiert sich am Curriculum des in der Vergangenheit angebotenen Lehrgangs Informatik für die Sekundarstufe I der PHSt.

II. Allgemeine Bestimmungen

1. Organisationseinheit

Dieses Studienangebot ist ein Hochschullehrgang in der Weiterbildung gemäß § 39 HG 2005, der vom Institut für Digitale Kompetenz und Medienpädagogik der Pädagogischen Hochschule Steiermark angeboten wird, mailto: Medienpaedagogik@phst.at

2. Geltungsbereich und Bedarf

Diese Verordnung des Hochschulkollegiums der Pädagogischen Hochschule Steiermark regelt den Studienbetrieb des Hochschullehrgangs gemäß dem Hochschulgesetz 2005 im öffentlich-rechtlichen Bereich. Gemäß § 8 HG 2005 hat die Pädagogische Hochschule Steiermark den Auftrag, neben den Studiengängen weitere Bildungsangebote in allgemein pädagogischen Berufsfeldern anzubieten und durchzuführen und dies gemäß § 39 in der Form von Hochschullehrgängen.

3. Gestaltung der Studien

Die Studien an der Pädagogischen Hochschule Steiermark orientieren sich gemäß § 40 (1) HG 2005 an der Vielfalt und der Freiheit wissenschaftlich-pädagogischer Theorien, Methoden und Lehrmeinungen. Dies bezieht sich auf die Durchführung von Lehrveranstaltungen im Rahmen der zu erfüllenden Aufgaben und deren inhaltliche und methodische Gestaltung.

4. Umfang und Zeitplan

Der Hochschullehrgang umfasst eine Dauer von 3 Semestern, 22 Semesterwochenstunden mit je 15 Einheiten à 45 Minuten und einen Arbeitsaufwand von 29 ECTS-Anrechnungspunkten.

5. Abschluss

Der Hochschullehrgang gilt als erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Module und die Abschlussarbeit einschließlich Präsentation positiv abgeschlossen wurden. Der/Dem Studierenden ist ein Abschlusszeugnis für den Hochschullehrgang auszustellen.

6. Zulassungsbedingungen und Reihungskriterien

Ergänzend zu den Bestimmungen des § 52f (1) HG 2005 werden folgende Zulassungsvoraussetzungen festgelegt:

- (1) ein abgeschlossenes Lehramtsstudium
- (2) Kenntnisse über die Inhalte aller Module des ECDL Standard (7 Module) zu erbringen.

Für den Fall, dass aus Platzgründen nicht alle Zulassungsbewerberinnen und Zulassungsbewerber zum Hochschullehrgang zugelassen werden können, entscheidet der Termin der Anmeldung über die Reihung.

III. Curriculum

1. Modul- und Lehrveranstaltungsrastrer

	LN	LV-Typ	Sem.	Studienfachbereich	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenzstudienanteil (Echtstunden zu 60 Min.)	Selbststudienanteil	ECTS-Anrechnungspunkte	
IS1-1-1 IKT Grundlagen 1					3	45	33,75	53,75	3,5	
689S1101	Informatik Grundlagen	pi	SE	1	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1102	PC-Technik mit Übungen	pi	UE	1	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1104	Programmieren 1	pi	SE	1	FW	1	15	11,25	26,25	1,5
IS1-1-2 Mediengestaltung 1					4	60	45	67,50	4,5	
689S1204	Anwendungssoftware 1	pi	SE	1	FW	2	30	22,5	27,5	2
689S1205	Grafikwerkstatt	pi	SE	1	FW	1	15	11,25	26,25	1,5
689S1203	Fachdidaktik 1	pi	SE	1	FD	1	15	11,25	13,75	1
IS1-2-1 IKT Grundlagen 2					3,5	52,5	39,375	60,625	4	
689S1304	Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1	pi	SE	2	FW	1,5	22,5	16,875	33,125	2
689S1306	Programmieren 2	pi	SE	2	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1305	Anwendungssoftware 2	pi	SE	2	FW	1	15	11,25	13,75	1
IS1-2-2 Mediengestaltung 2					3	45	33,75	53,75	3,5	
689S1402	WEB-Design	pi	SE	2	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1404	Entwicklung von Multimediamprodukten	pi	SE	2	FW	2	30	22,5	40	2,5
IS1-2-3 Schulpraktische Studien					2,5	37,5	28,125	59,375	3,5	
689S1503	Schulpraktische Studien	pi	SE	2	PPS	1,5	22,5	16,875	33,125	2
689S1502	Fachdidaktik 2	pi	SE	2	FD	1	15	11,25	26,25	1,5
IS1-3-1 IKT Grundlagen 3					3	45	33,75	41,25	3	
689S1604	Netzwerke und Kommunikationstechnologien 2	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1602	Gesellschaftliche und rechtliche Aspekte der Informatik	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1605	WEB-Design 2	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
IS1-3-2 Schule und Innovation					3	45	33,75	41,25	3	
689S1704	Fachdidaktik 3	pi	SE	3	FD	1,5	22,5	16,875	20,625	1,5
689S1703	Aktuelle Aspekte der Schul informatik	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1705	Schwerpunktseminar	pi	SE	3	FD	0,5	7,5	5,625	6,875	0,5
SUMMEN					22	330	247,5	377,5	25	
Abschlussarbeit X Ja								100	4	
Hochschullehrgang gesamt					22	330	247,5	477,5	29	

2. Curriculum – Modulbeschreibungen

<i>Hochschullehrgangstitel</i>						
INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I						
<i>Modulkurzbezeichnung/Modultitel</i>						
IS1-1-1/ IKT GRUNDLAGEN 1						
Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
1	1 Semester /einmalig	3,5	Pflicht- modul	1	Keine	Deutsch
<i>Bildungsziele:</i> Die Studierenden...						
<ul style="list-style-type: none"> • besitzen grundlegendes Verständnis des Aufbaus sowie der technischen und mathematischen Funktion von EDV-Systemen. • haben Kenntnisse in der Handhabung von Computerkomponenten und Installation von Betriebssystemen. • beherrschen Grundlagen der Programmierung. 						
<i>Inhalt(e):</i>						
<ul style="list-style-type: none"> • Informatik Grundlagen: Historische Entwicklungen in der EDV, Zahlensysteme, Boolesche Logik, Betriebssysteme im Vergleich, allgemeine Hardwarekunde (Funktion und Aufbau von Medien und EDV-Anlagen), IT-Sicherheit. • PC-Technik mit Übungen: Zusammenbau eines Computers aus den Einzelteilen und Austausch von Komponenten, Installation eines Betriebssystems; Bedienung von aktuellen Betriebssystemen, strukturierte Fehlersuche, Grundlagen der Systembetreuung für die Schule. • Programmieren 1: Eingabe, Ausgabe, Schleifen und Abfragen, Prozeduren, Variable, Konstante, Abbruchbedingungen, Programmerstellung mit grundlegenden Strukturelementen, Felder, verschiedene Verfahren zur Problemlösung, Umsetzung und Dokumentation. 						
<i>Lernergebnisse/Kompetenzen:</i> Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls						
<ul style="list-style-type: none"> • Informatik Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> ○ können zwischen verschiedenen Zahlensystemen umrechnen. ○ wissen Bescheid über die Funktion verschiedener Bauteile und deren Einsatz. ○ haben die Fähigkeit zur Bewertung und Einführung von Richtlinien zur technischen IT-Sicherheit. • PC-Technik mit Übungen: <ul style="list-style-type: none"> ○ besitzen die Fertigkeiten zur Installation von Betriebssystemen sowie die Fähigkeit zur strukturierten Fehlerbehebung und zum Update von Betriebssystemen und Programmen. ○ können einfache Systembetreuungsaufgaben in einer Schule organisieren und durchführen. • Programmieren 1: <ul style="list-style-type: none"> ○ besitzen die Fähigkeit zum Erstellen von einfachen Programmen in einer höheren Programmiersprache. 						
<i>Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:</i>						
<ul style="list-style-type: none"> • Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben. • Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus. • Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt. 						

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium

Literatur: siehe Lehrveranstaltungsprofile

Lehrveranstaltungen

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1101	Informatik Grundlagen	pi	SE	1.	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1102	PC-Technik mit Übungen	pi	UE	1.	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1104	Programmieren 1	pi	SE	1.	FW	1	15	11,25	26,25	1,5
Summen						3	45	33,75	53,75	3,5

Hochschullehrgangstitel

INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Modulkurzbezeichnung/Modultitel

IS1-1-2/ MEDIENGESTALTUNG 1

Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
1	1 Semester /einmalig	4,5	Pflicht- modul	1	Keine	Deutsch

Bildungsziele: Die Studierenden

- können komplexe praktische Aufgabenstellungen selbstständig mit Standardanwendungssoftwaremodulen bearbeiten.
- können Softwarewerkzeuge für die Erstellung und Bearbeitung grafischer Elemente auswählen und verwenden.
- verstehen Informatik als selbstständigen Fachbereich und als Kooperationspartner für andere Fachbereiche.
- können Unterrichtssequenzen planen.

Inhalt(e):

- **Anwendungssoftware 1:**
Office-Anwendungen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation) für Fortgeschrittene unter Berücksichtigung der Datensicherung; unterrichtsspezifische Software; Informationsanalyse, -beschaffung und -bearbeitung im Internet; Datentransfer zwischen Programmen und Systemen, Dateiformate und Konvertierungen, Präsentationsprogramme.
- **Grafikwerkstatt:**
Theoretische Grundlagen; Grundlagen der Photographie; Bildquellen; Grafik- und Bildbearbeitung als Grundlage für Veröffentlichungen im Internet bzw. für die Erstellung multimedialer Anwendungen.
- **Fachdidaktik 1:**
Fachdidaktische Einordnung der Informatik in den Unterricht; Analyse von Lehrplänen und Kompetenzmodellen der Sekundarstufe 1; Analyse und Planung von Unterrichtssequenzen; Didaktische Modelle.

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls

- **Anwendungssoftware 1**
 - haben ausgezeichnete Fertigkeiten bezüglich des Einsatzes von verschiedenen Standardanwendungssoftwareprodukten.
- **Grafikwerkstatt**
 - kennen theoretische und praktische Grundlagen der Bildbearbeitung.
 - haben die Fähigkeit zur Erstellung und Bearbeitung grafischer Elemente.
- **Fachdidaktik 1**
 - können Unterrichtssequenzen planen.

Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus.
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt.

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium

Literatur: siehe Lehrveranstaltungsprofile

Lehrveranstaltungen

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1204	Anwendungssoftware 1	pi	SE	1	FW	2	30	22,5	27,5	2
689S1205	Grafikwerkstatt	pi	SE	1	FW	1	15	11,25	26,25	1,5
689S1203	Fachdidaktik 1	pi	SE	1	FD	1	15	11,25	13,75	1
Summen						4	60	45	67,5	4,5

Hochschullehrgangstitel

INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Modulkurzbezeichnung/Modultitel

IS1-2-1/ IKT GRUNDLAGEN 2

Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
1	1 Semester /einmalig	4	Pflicht- modul	2	Keine	Deutsch

Bildungsziele: Die Studierenden

- kennen den systematischen Aufbau und theoretische Modelle von Netzwerkdiensten und Netzwerkprotokollen.
- können ihre Kenntnisse zu Netzwerkdiensten und Netzwerkprotokollen praktisch umsetzen.
- kennen erweiterte Elemente der Programmierung und können diese anwenden.
- können Anwendungssoftware für den Unterrichtseinsatz testen und bewerten.
- haben ausgezeichnete Kenntnisse von Standardanwendungsprodukten.

Inhalt(e):

- **Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1:**
Netzwerk- bzw. DFÜ-Grundlagen (Internetanbindung); Grundbegriffe der Netzwerkprotokolle; OSI-Modell; Planung und grundlegende Installation (Hardware und Software) von lokalen Netzwerken; Einbinden von Rechnern in ein bestehendes Netzwerk.
- **Programmieren 2:**
Funktionen; Prozeduren; ereignisorientierte Programmierung; Algorithmen Planen, Erstellen und Dokumentieren eines größeren Programmierprojekts.
- **Anwendungssoftware 2:**
Office-Anwendungen auf Expert/innenniveau; Arbeiten mit Opensource-Software; Cloud-Anwendungen; portable Programme; Evaluation der Programme.

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls

- **Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1:**
 - wissen Bescheid über den Aufbau eines Netzwerks auf Peer-to-Peer Basis und können einen Rechner an eine Domäne anbinden.
- **Programmieren 2:**
 - sind vertraut mit der Erstellung komplexer Programme.
- **Anwendungssoftware 2:**
 - können komplexe praxisbezogene Aufgabenstellungen mit Standardanwendungssoftware lösen und haben die Fähigkeiten zum Test und zur Bewertung von Anwendungssoftware.

Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus.
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt.

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium

Literatur: siehe Lehrveranstaltungsprofile

Lehrveranstaltungen

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1304	Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1	pi	SE	2	FW	1,5	22,5	16,875	33,125	2
689S1306	Programmieren 2	pi	SE	2	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1305	Anwendungssoftware 2	pi	SE	2	FW	1	15	11,25	13,75	1
Summen						3,5	52,5	39,375	60,625	4

INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Modulkurzbezeichnung/Modultitel

IS1-2-2/ MEDIENGESTALTUNG 2

Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
1	1 Semester /einmalig	3,5	Pflicht- modul	2	Keine	Deutsch

Bildungsziele:

Die Studierenden

- können WEB-Seiten mit HTML unter der Berücksichtigung der aktuellen Standards erstellen.
- können multimediale Elemente selbst erstellen und veröffentlichen.

Inhalt(e):

- **WEB-Design 1:**
Arbeiten mit Editoren zur Internetseitenerstellung. HTML Grundlagen; CSS
- **Entwicklung von Multimediaprodukten:**
Fähigkeiten zur Erstellung multimedialer Elemente und deren Veröffentlichung.
- Fähigkeit zur Planung und Umsetzung eines multimedialen Produktes für den Schuleinsatz.

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...

- **Netzwerke und Kommunikationstechnologien 1:**
 - sind vertraut mit dem Aufbau eines Netzwerks auf Peer-to-Peer Basis und können einen Rechner an eine Domäne anbinden.
- **Programmieren 2:**
 - können komplexe Programme erstellen.
- **Anwendungssoftware 2:**
 - Fähigkeit zur Lösung von komplexen praxisbezogenen Aufgabenstellungen mit Standardanwendungssoftware. Fähigkeiten zum Test und zur Bewertung von Anwendungssoftware.

Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus.
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt.

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium

Literatur: siehe Lehrveranstaltungsprofile

Lehrveranstaltungen

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1402	WEB-Design	pi	SE	2	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1404	Entwicklung von Multimediaprodukten	pi	SE	2	FW	2	30	22,5	40	2,5
Summen						3	45	33,75	53,75	3,5

INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Modulkurzbezeichnung/Modultitel

IS1-2-3/ SCHULPRAKTISCHE STUDIEN

Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
1	1 Semester /einmalig	3,5	Pflicht- modul	2	Keine	Deutsch

Bildungsziele:

Die Studierenden

- können Unterrichtseinheiten zielgerecht planen, durchführen und reflektieren.
- können Unterrichtssequenzen unter Einsatz geeigneter didaktischer Software analysieren und planen.

Inhalt(e):

- **Schulpraktische Studien:**
Planung, Durchführung und Reflexion von Informatikunterricht in der Sekundarstufe 1.
- **Fachdidaktik 2:**
Analyse und Planung von Unterrichtssequenzen; Heterogenität; Fundamentale Ideen der Informatik; Analyse und Einsatz didaktischer Software.

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...

- **Schulpraktische Studien:**
 - haben die Fähigkeit zur Durchführung von Unterrichtseinheiten unter der Berücksichtigung aller Vorgaben.
- **Fachdidaktik 2:**
 - sind vertraut mit der Analyse und Planung von Unterrichtssequenzen unter Einsatz geeigneter didaktischer Software.

Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus.
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt.

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium

Literatur: siehe Lehrveranstaltungsprofile

Lehrveranstaltungen

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1503	Schulpraktische Studien	pi	SE	2	PPS	1,5	22,5	16,875	33,125	2
689S1502	Fachdidaktik 2	pi	SE	2	FD	1	15	11,25	26,25	1,5
Summen						2,5	37,5	28,125	59,375	3,5

INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Modulkurzbezeichnung/Modultitel

IS1-3-1/ IKT GRUNDLAGEN 3

Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
2	1 Semester /einmalig	3	Pflicht- modul	3	Keine	Deutsch

Bildungsziele: Die Studierenden

- können serverbasierte Netzwerke planen und einfache Netzwerke realisieren.
- sind fähig, die Einsatzmöglichkeiten neuer Technologien und deren Auswirkungen auf unsere Gesellschaft zu erkennen und zu bewerten.
- kennen Maßnahmen und rechtliche Grundlagen zu Datenschutz, Datensicherheit und Urheberrecht.
- sind in der Lage, einen Internetauftritt mit einem Content Management System zu planen und umzusetzen.

Inhalt(e):

- **Netzwerke und Kommunikationstechnologien 2:**
Planen und Realisieren von Server-Client-Netzwerken; Serverdienste (DNS; Verzeichnisdienst; File- und Printservice, ...); Sicherheitsaspekte.
- **Gesellschaftliche und rechtliche Aspekte der Informatik:**
Datenschutz und Datensicherheit; relevante Rechtsgrundlagen; Auswirkung der Informatik auf Bildung und Gesellschaft.
- **WEB-Design 2:**
Installation eines einfachen Content Management Systems (CMS); Screendesign und Anpassung eines CMS; Erstellung von Inhalten mit einem CMS

Lernergebnisse/Kompetenzen: Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...

- **Netzwerke und Kommunikationstechnologien 2:** wissen Bescheid über Planung und Aufbau eines Server-basierten Netzwerks.
- **Gesellschaftliche und rechtliche Aspekte der Informatik:** können die Auswirkungen neuer Technologien einschätzen.
- **WEB-Design 2:** sind vertraut mit der Realisierung eines Internetauftritts mit einem CMS.

Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus.
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt.

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium*Literatur:* siehe Lehrveranstaltungsprofile**Lehrveranstaltungen**

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1604	Netzwerke und Kommunikationstechnologien 2	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1602	Gesellschaftliche und rechtliche Aspekte der Informatik	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1605	WEB-Design 2	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
Summen						3	45	33,75	41,25	3

INFORMATIKLEHRERIN UND INFORMATIKLEHRER FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Modulkurzbezeichnung/Modultitel

IS1-3-2/ SCHULE UND INNOVATION

Studienjahr:	Dauer/ Häufigkeit:	ECTS-ARP:	Modulart/ Kategorie:	Semester:	Voraus- setzung(en):	Sprache(n):
2	1 Semester /einmalig	3	Pflicht- modul	3	Keine	Deutsch

Bildungsziele: Die Studierenden

- können in einer Lernplattform eLearning-Content didaktisch aufbereiten sowie die Vor- und Nachteile des Einsatzes einer Lernplattform im Unterricht erkennen.
- können projektorientierte bzw. interdisziplinäre Unterrichtssequenzen planen.
- sind in der Lage, selbständig technologische Entwicklungen und deren Einsatzmöglichkeiten im Unterricht zu bewerten und innovativ anzuwenden.
- sind in der Lage sich individuelle in ausgewählte fachwissenschaftliche und fachdidaktische Inhalte zu vertiefen.

Inhalt(e):

- **Fachdidaktik 3:** Planung projektorientierter bzw. interdisziplinärer Unterrichtssequenzen; eLearning-Konzepte und deren Abbildung in einer Lernplattform; Entwicklung kreativen Handelns am Computer; Computational Thinking.
- **Aktuelle Aspekte der Schulinformatik:** Auseinandersetzung mit aktuellen, schulrelevanten Aspekten der Informatik. Bewertung von neuen Technologien auf ihre Einsatzmöglichkeit in der Schule.
- **Schwerpunktseminar:** Individuelle Begleitung und Beratung bei der Planung und Durchführung einer Abschlussarbeit.

Lernergebnisse/Kompetenzen: Die Absolventinnen und Absolventen des Moduls...

- **Fachdidaktik 3:** können Kurse in einer Lernplattform erstellen und sind vertraut mit der Verwendung von unterschiedlichen Aktivitäten innerhalb einer Lernplattform.
- **Aktuelle Aspekte der Schulinformatik:** berücksichtigen und nutzen bewusst neue Technologien im Unterrichtseinsatz.
- **Schwerpunktseminar: wissen Bescheid über** die Anwendung von fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalten in einer Abschlussarbeit.

Leistungsnachweise und Beurteilungsmodi:

- Die Leistungsnachweise werden im Detail durch die Lehrveranstaltungsprofile der einzelnen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.
- Der positive Abschluss des Moduls setzt, den Angaben in den Lehrveranstaltungsprofilen folgend, positive Einzelbeurteilungen über alle Lehrveranstaltungen dieses Moduls voraus.
- Die Lehrveranstaltungen werden nach der fünfstufigen Notenskala (1 – 5) beurteilt.

Lehr- und Lernformen: Blended Learning mit interaktiven Sequenzen, medialer Präsentation, digitaler Kommunikation und Feedback-Dialogen; Teamarbeit; Selbststudium**Literatur:** siehe Lehrveranstaltungsprofile**Lehrveranstaltungen**

Abk	LV/Name:	LN	LV-Typ	Sem.	BWG/ FD/FW/ PPS	SWStd. (zu 15 UE mit je 45 Min.)	Anzahl der UE	Präsenz- studien- anteil (Echt- stunden zu 60 Min.)	Selbst- studien- anteil	ECTS- ARP
689S1704	Fachdidaktik 3	pi	SE	3	FD	1,5	22,5	16,875	20,625	1,5
689S1703	Aktuelle Aspekte der Schulinformatik	pi	SE	3	FW	1	15	11,25	13,75	1
689S1705	Schwerpunktseminar	pi	SE	3		0,5	7,5	5,625	6,875	0,5
Summen						3	45	33,75	41,25	3

IV. Prüfungsordnung

1. Geltungsbereich

Die Prüfungsordnung umfasst hochschullehrgangsspezifische Regelungen für das jeweilige Curriculum. Darüberhinausgehende allgemeine Bestimmungen sind der Prüfungsordnung für Hochschullehrgänge bis 29 ECTS-Anrechnungspunkte der Curricularcommission Weiterbildung, veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark (i.d.g.F.) zu entnehmen sowie der Richtlinie zur Durchführung und Wiederholung von prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen, veröffentlicht im Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark (i.d.g.F.).

2. Allgemeine ergänzende Bestimmungen bzw. hochschullehrgangsspezifische Regelungen für das Curriculum

- (1) Im Rahmen der Lehrveranstaltung „Schulpraktische Studien“ ist zusätzlich zu den im Lehrveranstaltungsprofil geforderten Lehrauftritten ein kommissioneller Lehrauftritt abzulegen.
- (2) Für den kommissionellen Lehrauftritt ist durch das Rektorat eine Kommission zu bestellen.
- (3) Der kommissionelle Lehrauftritt ist mit einer Gesamtnote der fünfstufigen Notenskala zu beurteilen, wobei jedem Mitglied der Prüfungskommission eine Stimme zukommt, Stimmenthaltung unzulässig ist und stimmenmehrheitlich entschieden wird. Ein Protokoll ist anzufertigen. Das Prüfungsergebnis ist den Studierenden nach Beschlussfassung mitzuteilen. Bei negativem Prüfungsergebnis kann der kommissionelle Lehrauftritt höchstens einmal wiederholt werden.

3. Den Abschluss betreffende ergänzende Bestimmungen bzw. hochschullehrgangsspezifische Regelungen für das Curriculum

- (1) Die Abschlussarbeit ist eine eigenständige Arbeit, die während des 3. Semesters zu konzipieren und nach wissenschaftlichen Grundsätzen bzw. gemäß den bekannt gemachten Richtlinien der Lehrgangsführung zu erstellen ist. Sie umfasst eine Workload von 4 ECTS-Anrechnungspunkten.
- (2) Die zuständige Leitung der Organisationseinheit legt die Termine für die Anmeldung zur Abschlussarbeit und den Zeitraum des Verfassens der Abschlussarbeit fest. Die/der Studierende hat sich entsprechend der Terminfestsetzung rechtzeitig zur Abschlussarbeit bzw. zur Präsentation bei der Leitung der Organisationseinheit anzumelden.
- (3) Die Themenfindung erfolgt einvernehmlich zwischen der/dem Studierenden und der Themenstellerin/dem Themensteller. Die Themensteller/innen für die Abschlussarbeit sind die Lehrenden des gewählten Hochschullehrganges. Die/der Studierende hat nach Maßgabe der Möglichkeiten das Recht eine Lehrende/einen Lehrenden zur Themenstellung und Betreuung unter Berücksichtigung seiner/ihrer Belastungsgrenzen auszuwählen. Das Thema ist so zu vereinbaren, dass die Abfassung eine Auseinandersetzung mit berufsfeldbezogenen oder mit praxisrelevanten Aspekten verlangt.
- (4) Thema und Themensteller/in sind der Leitung der Organisationseinheit bis zu dem von ihm/ihr festgelegten Termin schriftlich gemäß den geltenden Formalitäten der Organisationseinheit zur Kenntnis zu bringen.
- (5) Abschlussarbeiten sind Einzelarbeiten. Mehrere Abschlussarbeiten können zueinander in einem fachlichen Zusammenhang stehen, jedoch müssen die Bearbeitung und die Beurteilung fachlich in einem Zusammenhang stehender Abschlussarbeiten unabhängig voneinander erfolgen können.
- (6) Richtlinien zur Abfassung und Gestaltung der Abschlussarbeit sowie die Beurteilungskriterien sind der/dem Studierenden innerhalb von zwei Wochen nach der Genehmigung des Themas durch die Organisationseinheit schriftlich mitzuteilen. Während der Erstellung der Abschlussarbeit haben die Studierenden das Recht der Betreuung/Beratung durch die Themenstellerin/den Themensteller.

- (7) Bei der Bearbeitung des Themas und der Betreuung der Studierenden sind die aktuell gültigen gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere jene des Urheberrechts- und Datenschutzgesetzes, zu beachten.
- (8) Der Termin der Einreichung wird von der zuständigen Leitung der Organisationseinheit festgesetzt.
- (9) Die Abschlussarbeit ist direkt bei der Themenstellerin/bei dem Themensteller als auch in digitaler Form einzureichen. Der Abschlussarbeit ist die folgende Erklärung „Ich erkläre, dass ich die vorliegende Abschlussarbeit selbst verfasst und dazu keine anderen als die angeführten Behelfe verwendet habe.“ beizufügen und durch der/den Studierenden eigenhändig zu unterfertigen.
- (10) Die Abschlussarbeit kann durch die Organisationseinheit veröffentlicht werden.
- (11) Die Themenstellerin/der Themensteller übermittelt einen Beurteilungsvorschlag in Form eines schriftlichen Gutachtens innerhalb von 4 Wochen an die Leitung der Organisationseinheit.
- (12) Die positiv beurteilte Abschlussarbeit ist zu einem von der Leitung der Organisationseinheit festgesetzten öffentlichen Termin zu präsentieren.
- (13) Bei negativer Beurteilung der Abschlussarbeit mit Präsentation kann die gesamte Leistung dreimal wiederholt werden.

Der Hochschullehrgang gilt als erfolgreich absolviert, wenn die Abschlussarbeit mit Präsentation sowie die mündliche Abschlussprüfung positiv abgeschlossen wurden.

4. Abschluss des Hochschullehrganges und Höchststudiendauer

Der Hochschullehrgang gilt als erfolgreich absolviert, wenn alle Module positiv abgeschlossen wurden. Gemäß § 39 Abs. 6 HG ist als Höchststudiendauer die folgende vorgesehen: die mindestens vorgesehene Studienzeit zuzüglich zwei Semester.

V.Schlussbemerkungen und Anhang

1. In-Kraft-Treten

Diese Verordnung tritt nach der Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Pädagogischen Hochschule Steiermark mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

2. Kontakt

Prof. Ing. Martin Teufel, BEd MA; martin.teufel@phst.at
HS-Prof. Mag. Thorsten Jarz; thorsten.jarz@phst.at