



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Nr. 51 vom 19. Juli 2012

AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

Hg.: Der Präsident der Universität Hamburg
Referat 31 – Qualität und Recht

Neufassung der Fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang *Integrated Climate System Sciences*

Vom 2. Mai 2012

Das Präsidium der Universität Hamburg hat am 14. Mai 2012 die vom Fakultätsrat der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften am 2. Mai 2012 auf Grund von § 91 Absatz 2 Nummer 1 des Hamburgischen Hochschulgesetzes (HmbHG) vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171) in der Fassung vom 20. Dezember 2011 (HmbGVBl. S. 550) beschlossenen Fachspezifischen Bestimmungen für den Masterstudiengang *Integrated Climate System Sciences* als Fach eines Studienganges mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) gemäß § 108 Absatz 1 HmbHG genehmigt.

Präambel

Diese fachspezifischen Bestimmungen ergänzen die Regelungen der Prüfungsordnung der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften für Studiengänge mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.) vom 26. Oktober 2005 in der jeweils geltenden Fassung und beschreiben die Module für den Studiengang Integrated Climate System Sciences.

I. Ergänzende Bestimmungen

Zu § 1

Studienziel, Prüfungszweck, Akademischer Grad, Durchführung des Studienganges

Zu § 1 Absatz 1:

- (1) Der Masterstudiengang Integrated Climate System Sciences (M.Sc. ICSS) ist ein konsekutiver, englischsprachiger, interdisziplinärer sowie forschungsorientierter Studiengang mit den Spezialisierungen „Physics of the climate system“, „Biogeochemistry of the climate system“ und „Climate-related economics and social sciences“.
- (2) Der M.Sc. ICSS verfolgt die allgemeinen Studienziele nach § 1 Absatz 1 PO M.Sc. der MIN-Fakultät. Neben diesen allgemeinen Studienzielen soll das Studium der integrierten Klimasystemwissenschaften den Studierenden profunde Kenntnisse auf den Gebieten der Meteorologie, Ozeanographie, Geophysik und weiterer Geowissenschaften sowie der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im Hinblick auf das Klimasystem auf Masterniveau vermitteln. Die Absolventen werden gezielt auf die klimasystembezogene Forschung und auf klimasystembezogene Berufsfelder vorbereitet.
- (3) Vermittelt werden die folgenden Kompetenzen: (a) Selbstständige Anwendung und Erweiterung von wissenschaftlichen Erkenntnissen, Methoden und Fertigkeiten zum Klimasystem, (b) klimasystembezogene Aus- und Weiterbildung, und (c) Umsetzung von klimasystembezogenen Erkenntnissen zu verantwortlichem Handeln, orientiert an guter wissenschaftlicher Praxis.
- (4) Der Studiengang bereitet auf eine Forschungstätigkeit zum Integrierten Klimasystem vor und orientiert sich über die Spezialisierungen am Bedarf in Forschung, Wirtschaft und Verwaltung. Als Stärkung der fachlichen Spezialisierung und als Erweiterung des Wissens aus Vorlesungen und Übungen wird ab dem 3. Semester das arbeitsgruppenbezogene und forschende Lernen vermittelt, in dem die Studierenden, eingebettet in eine Arbeits- oder Forschergruppe, auf ihre Forschungsarbeit vorbereitet werden. In der 6-monatigen Masterarbeit wird eine komplexe Fragestellung aus der klimabezogenen Grundlagenforschung oder der angewandten Klimasystemanalyse bearbeitet.

Zu § 1 Absatz 4:

Die Durchführung des Studienganges erfolgt federführend durch die School of Integrated Climate System Sciences (SICSS) an der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften und wird durch die Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ergänzt.

Zu § 4

Studien- und Prüfungsaufbau, Module und Leistungspunkte

Zu § 4 Absätze 2 und 3:

- (1) Der M.Sc. ICSS umfasst die Vertiefungsrichtungen „Physics of the climate system“, „Biogeochemistry of the climate system“ und „Climate-related economics and social sciences“ und ermöglicht damit drei Spezialisierungen. Der Studiengang ist ein interdisziplinärer Studiengang mit 120 LP und integriert interdisziplinäre Pflichtmodule im Umfang von 30 LP, Wahlpflichtmodule aus einer Spezialisierung im Umfang von 51 LP, eine Masterarbeit von 30 LP und Wahlmodule zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen von 9 LP.
- (2) Inhaltlich lassen sich die Module folgenden 4 Kategorien zuordnen: Nach einer Einführungseinheit (6 LP) werden die grundlegenden Komponenten und Prozesse des Klimasystems vermittelt (27 LP). Bereits im 1. Semester ist eine erste Orientierung hinsichtlich der Spezialisierung durch ergänzende Modul- und Lehrveranstaltungsangebote möglich. Im 2. Semester erfolgt eine zunehmende Spezialisierung auf mindestens 2 der 3 folgenden Gebiete (a) Physik des Klimasystems, (b) Biogeochemie des Klimasystems und (c) Klimabezogene Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Darüber hinaus werden technische Fertigkeiten vermittelt (3 LP) Im 3. Semester werden die Kenntnisse in einem der drei möglichen Spezialisierungsbereiche des M.Sc. ICSS vertieft. Die Module im 2. und 3. Semester beinhalten Fertigkeiten zur (i) Beobachtung, (ii) Analyse, (iii) Modellierung und (iv) Anwendung (45 LP). Die Masterarbeit im 4. Semester wird in der im 3. Semester gewählten Spezialisierung erstellt (30 LP).
- (3) Detaillierte Beschreibungen aller Module befinden sich im Modulhandbuch.
- (4) Abweichend von den Absätzen (1) bis (3) wird für Studierende des M.Sc. ICSS, die gemäß § 3 Absatz 3 der Promotionsordnung der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 1. Dezember 2010 in der jeweils geltenden Fassung gleichzeitig zum Promotionsverfahren zugelassen sind (sog. „fast track“-Promotion), in Abstimmung mit zu benennenden Betreuerinnen bzw. Betreuern des Promotionsverfahrens ein verbindlicher individueller Studienplan erstellt, der die zu belegenden Module einschließlich ihrer Beschreibung festlegt. Dieser Studienplan muss das Erreichen der unter „Zu § 1“ genannten Qualifikationsziele des Masterstudiengangs gewährleisten (120 Leistungspunkte); dabei kann er auch Module beinhalten, die nicht unter II. „Übersicht der Module und empfohlener Studienverlauf“ aufgeführt sind. Der Studienplan ist vom Prüfungsausschuss ICSS zu genehmigen.
- (5) Weitere, über den Umfang von 120 LP hinausgehende Module können freiwillig absolviert werden. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss werden die Noten zusätzlich erbrachter Prüfungsleistungen in das Master-Zeugnis aufgenommen. Sie tragen jedoch nicht zur Gesamtnote bei.
- (6) Als Ergänzungsfach bietet der M.Sc. ICSS Modul- und Lehrveranstaltungsangebote mit Klimabezug. Der Umfang des Ergänzungsfachstudiums wird den Studierenden von der Prüfungsordnung ihres Hauptfachs vorgegeben. Die Festlegung, durch

welche Lehrveranstaltungen der vom Hauptfach vorgegebene Rahmen inhaltlich gefüllt werden kann, erfolgt nach Absprache des bzw. der Studierenden mit der Studienfachberaterin bzw. dem Studienfachberater für das Fach Integrierte Klimawissenschaften mit dem Prüfungsausschuss.

- (7) Ergänzungsfachstudierende belegen einzelne Lehrveranstaltungen oder ganze Module und erwerben Kenntnisse aus Teilbereichen des M.Sc. ICSS. Die Modulbeschreibungen im Modulhandbuch weisen unter der Rubrik „Verwendbarkeit des Moduls“ aus, ob das jeweilige Modul für das Studium eines Ergänzungsfachs geeignet ist.

Zu § 4 Absatz 5:

Der Studiengang kann unter Beachtung der nachfolgenden Grundsätze für die Studienplanung im Teilzeitstudium absolviert werden. Hierfür sind die nachfolgenden Regelungen zu beachten:

- (1) Teilzeitstudierende müssen ihren veränderten Studierendenstatus unverzüglich der Prüfungsstelle mitteilen (Bescheinigung des Zentrums für Studierende). Der veränderte Status wird von der Prüfungsstelle vermerkt.
- (2) Bei einem Teilzeitstudium müssen im Regelfall die für das Vollzeitstudium in den fachspezifischen Bestimmungen vorgesehenen Module und Leistungspunkte (30 LP) eines Fachsemesters in zwei Hochschulsesemestern absolviert werden. Die im Vollzeitstudium vorgesehene verbindliche Abfolge der Module ist im Regelfall einzuhalten.
- (3) Lehrveranstaltungen, die nur im Jahresturnus angeboten werden, sollen bei der ersten Möglichkeit absolviert werden.
- (4) In besonders begründeten Härtefällen bzw. bei atypischen Studienverläufen können Teilzeitstudierende mit den jeweiligen Studienfachberatern und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses verbindliche individuelle Studienvereinbarungen treffen.

Zu § 5

Lehrveranstaltungsarten

Zu § 5 Satz 2:

Alle Lehrveranstaltungsarten nach § 5 PO M.Sc. sind möglich.

Zu § 6

Beschränkungen des Besuchs einzelner Lehrveranstaltungen

Die Teilnehmerzahl ist für Module oder einzelne Lehrveranstaltungen auf Grund begrenzter Kapazitäten beschränkt. Die Beschränkung wird bereits bei der Zulassung durch den Prüfungsausschuss berücksichtigt. Kriterien für die Auswahl der Teilnehmer werden vom Prüfungsausschuss offengelegt.

Zu § 13

Studienleistungen und Modulprüfungen

Zu § 13 Absatz 4:

Für Modulprüfungen und Modulteilprüfungen kann zusätzlich folgende Prüfungsart festgelegt werden:

Bericht. Eine zusammenfassende Darstellung eines Themas, das im Rahmen des betreffenden Moduls behandelt wurde.

Zu § 13 Absatz 5:

Prüfungsleistungen werden in der Regel in der englischen Sprache erbracht. Im Einvernehmen zwischen Prüfer bzw. Prüferin und Prüfling kann die Prüfung in einer vom Modul abweichenden Sprache abgehalten werden.



Zu § 14 **Masterarbeit**

Zu § 14 Absatz 1:

Bestandteil der Masterarbeit ist ein Vortrag im Rahmen eines wissenschaftlichen Seminars. Der Vortrag geht zu einem Anteil von 1/5 in die Bewertung der Masterarbeit ein. Der Vortrag soll bis spätestens 6 Wochen nach Abgabe der schriftlichen Arbeit gehalten worden sein.

Zu § 14 Absatz 2:

Zur Masterarbeit kann zugelassen werden, wer mindestens 60 Leistungspunkte erworben hat.

Zu § 14 Absatz 6:

Die Masterarbeit ist in englischer Sprache abzufassen.

Zu § 14 Absatz 7 Satz 2:

Der Arbeitsaufwand für die Masterarbeit beträgt 30 Leistungspunkte, die Bearbeitungszeit beträgt maximal 6 Monate.

Zu § 15 **Bewertung der Prüfungsleistungen**

Zu § 15 Absatz 3 Satz 5:

Setzt sich eine Modulprüfung aus mehreren Teilprüfungsleistungen zusammen, so wird die (Gesamt-)Note als ein mittels Leistungspunkten gewichtetes Mittel der Noten für die Teilleistungen berechnet.

Zu § 15 Absatz 3 Satz 9:

Die Gesamtnote der Masterprüfung wird als ein mittels Leistungspunkten gewichtetes Mittel aller Modulnoten berechnet, wobei die Masterarbeit doppelt zählt.

Zu § 15 Absatz 4:

Die Gesamtnote „Mit Auszeichnung bestanden“ wird vergeben, wenn die Masterarbeit mit 1,0 bewertet wird, die gemittelte Gesamtnote kleiner oder gleich 1,3 beträgt und keine Modulprüfung mit schlechter als 2,3 bewertet wurde.

II. Übersicht der Module und empfohlener Studienverlauf M.Sc. Integrated Climate System Sciences

Die nachfolgende Zusammenstellung enthält eine Übersicht der Module, ein Struktur-Schema, jedoch noch nicht eine Übersicht der Spezialisierungen „Physics of the climate system“, „Biogeochemistry of the climate system“ und „Climate-related economics and social sciences“.

Die Abkürzungen bedeuten: LP = Leistungspunkte, SWS = Semesterwochenstunden, Pt = Pflicht, WP = Wahlpflicht, V = Vorlesung, Ü = Übung, S = Seminar, E = Exkursion

Modul- Nr.	Semester, Modultyp und Lehrform	Arbeits- aufwand	SWS	LP
1. Semester (Wintersemester = WS)				
1.1	Basic Scientific Skills, Pt, V, Ü	180	4	6
1.2	The Climate System, Pt; V, S, Ü	270	6	9
1.3	Climate and Society, Pt; V, S, Ü	270	6	9
1.4	Climate Science Specialization, WP; V, S, Ü	180	4	6
	Summe	900	20	30
2. Semester (Sommersemester = SS)				
2.1	Climate Dynamics , Pt; V, S	270	6	9
2.2	Climate Science Track Physics, WP; V, S, Ü	≤270	≤6	≤9
2.3	Climate Science Track Biogeochemistry, WP; V, S, Ü	≤270	≤6	≤9
2.4	Climate Science Track Economic and Social Sciences, WP; V, S, Ü	≤270	≤6	≤9
2.5	Technical Skills, WP; V, S	90	2	3
	Summe	900	20	30
3. Semester (Wintersemester = WS)				
3.1	ICSS Seminar, Pt; S	90	2	3
3.2	Climate Study Project, WP; V, S, Ü, E	540	12	18
3.3	Climate Science Additional, WP; V, S, Ü	270	6	9
	Summe	900	20	30
4. Semester (Sommersemester = SS)				
4.0	Masterarbeit „Integrated Climate System Sciences“ mit Prüfung, Pt	900	20	30
	Summe	900	20	30
	Gesamtsumme für den M.Sc. ICSS	3600	80	120

Master of Science Integrated Climate System Sciences (M.Sc. ICSS) Specialization tracks: Physics of the climate system ICSS-P. Biogeochemistry of the climate system ICSS-B. Climate related economics and social sciences ICSS-ES.			
Term 4	4.0 M.Sc. Thesis "Integrated Climate System Sciences" with examination CP 30		
Term 3	3.1 ICSS Seminar CP 3	3.2 Climate Study Project CP 18	3.3 Climate Science Additional CP 9
Term 2	2.1 Climate Dynamics CP 9	2.2, 2.3, 2.4 Climate Science Tracks 18 CP	2.5 Technical Skills CP 3
Term 1	1.1 Basic Scientific Skills CP 6	1.2 The Climate System CP 9	1.3 Climate and Society CP 9
			1.4 Climate Science Specialization CP 6
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #006666; margin-right: 5px;"></div> Compulsory </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #ADD8E6; margin-right: 5px;"></div> Optional / Specializations </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #CC0000; margin-right: 5px;"></div> Research </div> </div>			

Abb. 1. Struktur des M.Sc.-Studiengangs Integrated Climate System Sciences mit drei Vertiefungsrichtungen (Specializations); 1 SWS entspricht in der Regel 1,5 Leistungspunkte (CP)

III. Kurzbeschreibung der Module im M.Sc. Integrated Climate System Sciences

Die Modulnummern entsprechen den Eintragungen links im Strukturschema des Studiengangs „M.Sc. Integrated Climate System Sciences“.

Die Abkürzungen bedeuten: LP = Leistungspunkte, SWS = Semesterwochenstunden, V = Vorlesung, Ü = Übung, S = Seminar, E = Exkursion

Semester 1

Modul 1.1 Basic Scientific Skills

Kürzel	CLIBASICS	
Titel	Basic Scientific Skills	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben einen ersten Überblick über das Konzept der integrierten Klimawissenschaften erlangt und haben die notwendigen Grundlagen in Mathematik, Statistik, Numerik und Physik für Klimaforschung erlernt.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. inkl. Teilprüfungen)	Art:	Mündliche oder schriftliche Prüfung; die konkrete Prüfungsart wird mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	Keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Maximal 120 Minuten schriftlich; bzw. 45 Minuten mündlich
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	6.0	
Modultyp	Pflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Referenzsemester 1	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Wintersemester	
Dauer	1 Semester, einschließlich einer einwöchigen Blockveranstaltung in der ersten Woche der Vorlesungszeit	

Modul 1.2 The Climate System

Kürzel	CLISYS	
Titel	The Climate System	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben grundlegende Kenntnisse der physikalischen und biogeochemischen Komponenten des Klimasystems erlangt.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. inkl. Teilprüfungen)	Art:	Mündliche oder schriftliche Prüfung; die konkrete Prüfungsart wird mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Maximal 120 Minuten schriftlich; bzw. 45 Minuten mündlich
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	9.0	
Modultyp	Pflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Referenzsemester 1	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Wintersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 1.3 Climate and Society

Kürzel	CLISOC	
Titel	Climate and Society	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben Kenntnisse der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Grundlagen erlangt und können dieses auf klimabezogenen Fragestellungen anwenden.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. inkl. Teilprüfungen)	Art:	Modulprüfung; Die konkrete Prüfungsart wird mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Maximal 120 Minuten schriftlich bzw. 45 Minuten mündlich.
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	9.0	
Modultyp	Pflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Referenzsemester 1	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Wintersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 1.4 Climate Science Specialization

Kürzel	CLISPEC	
Titel	Climate Science Specialization	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben Spezialkenntnisse in zwei Feldern der Klimawissenschaften erlangt.	
Didaktisches Konzept	Die Studierenden wählen aus dem Angebot des Moduls Kurse im Wert von 6 Leistungspunkten.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Teilprüfungen; Die konkrete Prüfungsart wird jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt. Festliegende Prüfungsarten werden mit der Registrierung angekündigt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Lehrveranstaltungsspezifisch
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	Durchschnittsnote von 2 Teilprüfungen
Leistungspunkte	6.0	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 1	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Wintersemester	
Dauer	1 Semester	

Semester 2**Modul 2.1 Climate Dynamics**

Kürzel	CLIDYN	
Titel	Climate Dynamics	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben Spezialkenntnisse im Bereich geophysikalischer Fluid-Dynamik erlangt, insbesondere deren Variabilität auf unterschiedlichen Zeitskalen.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Mündliche oder schriftliche Prüfung; die konkrete Prüfungsart wird mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Maximal 120 Minuten schriftlich; bzw. 45 Minuten mündlich
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	9.0	
Modultyp	Pflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Referenzsemester 2	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Sommersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 2.2 Climate Science Track Physics

Kürzel	CLITRAC-P	
Titel	Climate Science Track Physics	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben vertiefte Kenntnis der Fragestellungen, der Methoden und Ergebnisse in den physikalischen Klimawissenschaften erlangt.	
Didaktisches Konzept	Die Studierenden wählen aus dem Angebot des Moduls Kurse mit maximal 9 Leistungspunkten.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Modulprüfung, in der Regel mündlich. Änderungen werden mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	45 Minuten (mündliche Prüfung)
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	maximal 9.0, es können auch 6.0 oder 3.0 Leistungspunkte erworben werden.	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 2	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Sommersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 2.3 Climate Science Track Biogeochemistry

Kürzel	CLITRAC-B	
Titel	Climate Science Track Biogeochemistry	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben vertiefte Kenntnis der Fragestellungen, der Methoden und Ergebnisse in den biogeochemischen Klimawissenschaften erlangt.	
Didaktisches Konzept	Die Studierenden wählen aus dem Angebot des Moduls mit maximal 9 Leistungspunkten.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Modulprüfung, in der Regel mündlich. Änderungen werden mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	45 Minuten
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	maximal 9.0, es können auch 6.0 oder 3.0 Leistungspunkte erworben werden.	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 2	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Sommersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 2.4 Climate Science Track Economic and Social Sciences

Kürzel	CLITRAC-ES	
Titel	Climate Science Track Economic and Social Sciences	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben vertiefte Kenntnis der Fragestellungen, der Methoden und Ergebnisse in den klimabezogenen Sozial- und Wirtschaftswissenschaften erlangt.	
Didaktisches Konzept	Die Studierenden wählen aus dem Angebot des Moduls Kurse aus zwei oder drei Spezialisierungsbereichen, maximal jedoch 9 Leistungspunkte pro Spezialisierungsbereich.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. inkl. Teilprüfungen)	Art:	Modulprüfung, in der Regel mündlich. Änderungen werden mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	45 Minuten
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	maximal 9.0, es können auch 6.0 oder 3.0 Leistungspunkte erworben werden.	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 2	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Sommersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 2..5 Technical Skills

Kürzel	CLITECH	
Titel	Technical Skills	
Angestrebte Lerner- ergebnisse	Absolventen haben praktische Fähigkeiten in Programmierung, Datenanalyseprogrammen oder Softwareentwicklung erlangt.	
Didaktisches Konzept	Die Studierenden wählen aus dem Angebot des Moduls Kurse im Wert von 3 Leistungspunkten.	
Formale Vorausset- zungen für die Teil- nahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfun- gen)	Art:	Zwei unbenotete Teilprüfungen; in der Regel Übungsabschluß. Die konkreten Prüfungsarten werden mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	keine Benotung
Leistungspunkte	3.0	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 2	
Häufigkeit des Ange- bots	Einmal jährlich im Sommersemester	
Dauer	1 Semester oder Blockveranstaltung	

Semester 3**Modul 3.1 Integrated Climate System Science Seminar**

Kürzel	CLISEM	
Titel	Integrated Climate System Science Seminar	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben die Zielsetzung ihrer Masterarbeit präsentiert und zur Diskussion gestellt und einen Überblick über aktuelle Themen und Forschungsprojekte aller Klimawissenschaften erlangt.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Präsentation und Bericht
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	10 bis 20-minütige Präsentation, Bericht von 3 bis 5 Seiten (1000 bis 1500 Wörter)
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	Durchschnittsnote von Vortrag (75%) und Bericht (25%)
Leistungspunkte	3.0	
Modultyp	Pflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Referenzsemester 3	
Häufigkeit des Angebots	Jährlich im Wintersemester und im Sommersemester	
Dauer	1 Semester oder Blockveranstaltung	

Modul 3.2 Climate Study Project

Kürzel	CLISTUDY	
Titel	Climate Study Project	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben hinreichende Kenntnisse im methodischen und technischen Bereich ihres jeweiligen Spezialisierungsgebiets erlangt, um ihre Masterarbeit beginnen zu können.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Die konkrete Prüfungsart wird mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Lehrveranstaltungsspezifisch
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	
Leistungspunkte	18	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 3	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Wintersemester	
Dauer	1 Semester	

Modul 3.3 Climate Science Additional

Kürzel	CLIADD	
Titel	Climate Science Additional	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben weitere Spezialkenntnisse in ihrem Vertiefungsbereich erlangt.	
Didaktisches Konzept	Die Studierenden wählen aus dem Angebot des Moduls Kurse ihres Spezialisierungsbereiches im Wert von 9 Leistungspunkten	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Keine	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Teilprüfungen. Die konkreten Prüfungsarten werden mit der Registrierung angekündigt oder zu Beginn der Lehrveranstaltung festgelegt.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Lehrveranstaltungsspezifisch
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	Gewichtete Durchschnittsnote (basierend auf der Anzahl der Leistungspunkte) von bis zu 3 Teilprüfungen
Leistungspunkte	9.0	
Modultyp	Wahlpflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Empfohlenes Semester 3	
Häufigkeit des Angebots	Einmal jährlich im Wintersemester	
Dauer	1 Semester	

Semester 4**Modul 4.0 M.Sc. Thesis**

Kürzel	CLITHESES	
Titel	M.Sc. Thesis "Integrated Climate System Sciences"	
Angestrebte Lernergebnisse	Absolventen haben selbstständig eine innovative Masterarbeit in einem spezifischen Feld der Klimasystemwissenschaften erstellt und einem Fachpublikum verständlich präsentiert.	
Formale Voraussetzungen für die Teilnahme	Ableistung von 60 LP des M.Sc. ICSS	
Modulprüfung – Rahmenvorgaben (ggf. Inkl. Teilprüfungen)	Art:	Masterarbeit und mündliche Präsentation.
	Voraussetzungen zur Prüfungsanmeldung:	Keine
	Sprache:	Englisch
	Dauer/Umfang:	Präsentation von 20 bis 30 Minuten
	ggf. Gewichtung der Teilprüfungen bei der Modulnotenbildung:	80 % Masterarbeit und 20 % mündliche Prüfung mit Diskussion
Leistungspunkte	30.0	
Modultyp	Pflichtmodul	
Studiensemester bzw. Referenzsemester	Semester 4 des M.Sc. ICSS	
Häufigkeit des Angebots	Jährlich	
Dauer	1 Semester	

**Zu § 23
Inkrafttreten**

Diese fachspezifischen Bestimmungen treten am Tage nach der Genehmigung durch das Präsidium der Universität in Kraft. Sie gelten erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2012/2013 aufnehmen.

Hamburg, den 14. Mai 2012

Universität Hamburg