Study Plan

School: Institute for Research and Advanced Training
Degree: Doctorate
Course: Sciences of the Territory and Environmental Engineering (cód. 274)

Specialization *** TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica ***

1st Year - 1st Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156
ERU09324	Dissertation Seminar	Engineering	6	Semester	156

***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
PAO09325	Design and Creation of Ecological Systems	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09326	Ecological Systems Maping	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09327	Ecology of Vegetation	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09328	Integration of Territorial Politics	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09329	Geographic Modeling	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09330	Caracterization and Evaluation of Natural and Near Natural Habitats	Biophysics Engineering	4	Semester	104

Thesis

1st Year - 2nd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156

***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
PAO09325	Design and Creation of Ecological Systems	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09326	Ecological Systems Maping	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09327	Ecology of Vegetation	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09328	Integration of Territorial Politics	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09329	Geographic Modeling	Biophysics Engineering	4	Semester	104
PAO09330	Caracterization and Evaluation of Natural and Near Natural Habitats	Biophysics Engineering	4	Semester	104

Thesis

2nd Year - 3rd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

2nd Year - 4th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 5th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 6th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Biofísica *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

Conditions for obtaining the Degree:

*** TRANSLATE ME: Para aprovação na componente curricular nesta especialização deste programa de doutoramento é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

1º Ano{\}newline

1º Semestre{\}newline

- 2 UC Obrigatória num total de 12 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

2º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

Para obtenção do grau, é necessário a aprovação da Tese com o total de 150 ECTS no 1.º, 2.º e 3º Ano{\}newline

***

Specialization *** TRANSLATE ME: Engenharia Civil ***

1st Year - 1st Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156
ERU09324	Dissertation Seminar	Engineering	6	Semester	156

1st Year - 1st Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****					

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09337	Concrete Structures and Prestressed Concrete Structures II	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09338	Sustainable construction	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09339	Steel and Composite Structures	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09340	Management and Quality in Construction	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09341	Building Thermics and Building Acoustics	Civil Engineering	4	Semester	104

Thesis

1st Year - 2nd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156
***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****					

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09337	Concrete Structures and Prestressed Concrete Structures II	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09338	Sustainable construction	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09339	Steel and Composite Structures	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09340	Management and Quality in Construction	Civil Engineering	4	Semester	104
ERU09341	Building Thermics and Building Acoustics	Civil Engineering	4	Semester	104

Thesis

2nd Year - 3rd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

2nd Year - 4th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 5th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 6th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Civil *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

Conditions for obtaining the Degree:

*** TRANSLATE ME: Para aprovação na componente curricular nesta especialização deste programa de doutoramento é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

1º Ano{\}newline

1º Semestre{\}newline

- 2 UC Obrigatória num total de 12 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

2º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

Para obtenção do grau, é necessário a aprovação da Tese com o total de 150 ECTS no 1.º, 2.º e 3º Ano ***

Specialization *** TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas ***

1st Year - 1st Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156
ERU09324	Dissertation Seminar	Engineering	6	Semester	156

***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09331	Hydro-agricultural Systems Analysis	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09332	Precision Agriculture	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
FIT09333	Advanced Conservation Agriculture	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09334	Bio-system Soil-Water-Plant-Atmosphere	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09335	Energy efficiency in farm buildings	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09336	Energy Balance in farm Mechanization	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104

Thesis

1st Year - 2nd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156

1st Year - 2nd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****					

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09331	Hydro-agricultural Systems Analysis	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09332	Precision Agriculture	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
FIT09333	Advanced Conservation Agriculture	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09334	Bio-system Soil-Water-Plant-Atmosphere	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09335	Energy efficiency in farm buildings	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104
ERU09336	Energy Balance in farm Mechanization	Engineering of the Biosystems	4	Semester	104

Thesis					

2nd Year - 3rd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

2nd Year - 4th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 5th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 6th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia dos Biossistemas *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

Conditions for obtaining the Degree:

*** TRANSLATE ME: Para aprovação na componente curricular nesta especialização deste programa de doutoramento é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

1º Ano{\}newline

1º Semestre{\}newline

- 2 UC Obrigatória num total de 12 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

2º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

Para obtenção do grau, é necessário a aprovação da Tese com o total de 150 ECTS no 1.º, 2.º e 3º Ano ***

Specialization *** TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos ***

1st Year - 1st Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156
ERU09324	Dissertation Seminar	Engineering	6	Semester	156

***** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09342	Hydraulic structures	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09343	Canal systems for Water Delivering	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09344	Hydrology Modelling	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09345	Advanced Hydrology	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09346	Advanced studies in Water Resources	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09347	Hydro-agricultural Systems Analysis	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
GEO09348	Environmental Hydrogeology	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
GEO09349	Hydrogeological Modelling	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104

Thesis

1st Year - 2nd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09323	Engineering Sciences	Engineering	12	Year	156

1st Year - 2nd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
*** TRANSLATE ME:Optativas da área de especialização ***					

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
ERU09342	Hydraulic structures	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09343	Canal systems for Water Delivering	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09344	Hydrology Modelling	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09345	Advanced Hydrology	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09346	Advanced studies in Water Resources	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
ERU09347	Hydro-agricultural Systems Analysis	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
GEO09348	Environmental Hydrogeology	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104
GEO09349	Hydrogeological Modelling	Hydraulic and Water Resources Engineering	4	Semester	104

Thesis					

2nd Year - 3rd Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

2nd Year - 4th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 5th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

3rd Year - 6th Semester
Specialization * TRANSLATE ME: Engenharia Hidráulica e dos Recursos Hídricos *****

Component code	Name	Scientific Area Field	ECTS	Duration	Hours
Thesis					

Conditions for obtaining the Degree:

*** TRANSLATE ME: Para aprovação na componente curricular nesta especialização deste programa de doutoramento é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

1º Ano{\}newline

1º Semestre{\}newline

- 2 UC Obrigatória num total de 12 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

2º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

Para obtenção do grau, é necessário a aprovação da Tese com o total de 150 ECTS no 1.º, 2.º e 3º Ano ***

Conditions for obtaining the Degree:

*** TRANSLATE ME: Especialidade em Engenharia Biofísica:{\}newline

{\}newline

Para aprovação na componente curricular nesta especialização deste programa de doutoramento é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

{\}newline

1º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS ECTS (Módulos Optativos de vários domínios científicos com aplicação directa à investigação científica em Engenharia – pode consistir em cursos intensivos de especialização ou em creditação de de formação a realizar noutras Universidades da Europa, em cursos reconhecidos){\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

2º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS ECTS (Módulos Optativos de vários domínios científicos com aplicação directa à investigação científica em Engenharia – pode consistir em cursos intensivos de especialização ou em creditação de de formação a realizar noutras Universidades da Europa, em cursos reconhecidos.){\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

Para obtenção do grau, é necessário a aprovação da Tese com o total de 150 ECTS no 1.º, 2.º e 3º Ano{\}newline

{\}newline

Especialidade em Engenharia Civil:{\}newline

{\}newline

Para aprovação na componente curricular nesta especialização deste programa de doutoramento é necessário a aprovação (através de avaliação ou creditação) das seguintes unidades curriculares:{\}newline

{\}newline

1º Semestre{\}newline

- 2 UC Obrigatória num total de 12 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

2º Semestre{\}newline

- 1 UC Obrigatória num total de 6 ECTS{\}newline

- 1 UC Optativa do grupo de optativas desta área de especialização num total de 6 ECTS{\}newline

{\}newline

Para obtenção do grau, é necessário a aprovação da Tese com o total de 150 ECTS no 1.º, 2.º e 3º Ano{\}newline

{\}newline

Program Contents

Back
Dissertation Seminar (ERU09324)

Back
Caracterization and Evaluation of Natural and Near Natural Habitats (PAO09330)