

Studijní program: **P0588D030004 - Protection of Aquatic Ecosystems**

Akademický rok: **2023/2024**

Kreditní limit: **240**

Specializace: **Protection of Aquatic Ecosystems**

Verze: **2023**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **240**

### Mandatory courses (A)

**Předmětů: 13 kreditů: 41**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VURH/APEC1	Pedagogical Activities 1		2	0+0+0	Zp	
VURH/APEC2	Pedagogical Activities 2		2	0+0+0	Zp	
VURH/APEC3	Pedagogical Activities 3		2	0+0+0	Zp	
VURH/APIA1	Publication 1 - first author		10	0+0+0	Zp	
VURH/APIA2	Publication 2 - first author		10	0+0+0	Zp	
VURH/AZSD1	Foreign Internship 1		2	0+0+30D	Zp	
VURH/AZSD2	Foreign Internship 2		2	0+0+30D	Zp	
VURH/AZSD3	Foreign Internship 3		2	0+0+30D	Zp	
VURH/ELFD	English Language		5	0+0+0	Zp	
VURH/ASED1	Ph.D. Seminar 1		1	0+0+0	Zp	ZS
VURH/ASED2	Ph.D. Seminar 2		1	0+0+0	Zp	ZS
VURH/ASED3	Ph.D. Seminar 3		1	0+0+0	Zp	ZS
VURH/ASED4	Ph.D. Seminar 4		1	0+0+0	Zp	ZS

### SDE - Mandatory (A)

**Předmětů: 1 kreditů: 0**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VURH/PAES	PAE - compulsory part of SDE		0	0+0+0	Sdz	LS

### Compulsory optional - courses (B)

**Volba min.: 0 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
UA/AIMD	Immunology in Aquaculture		5	20S+20S+0	Zp,Zk	
VURH/EAOD	Ethology of Aquatic Organisms		5	28S+28D+0	Zp,Zk	
UA/ESRW	Ecology of Still and Running Waters		5	24S+8S+0	Zp,Zk	ZS
VURH/AZVKD	Basics of Scientific Communication		5	0+0+28S	Zk	ZS
VURH/CMBD	Applied Cellular and Molecular Biology		5	28S+28S+0	Zp,Zk	ZS
VURH/DESD	Disorders of Endocrine System in Aquatic		5	8S+12S+8S	Zk	ZS
VURH/FPCD	Fish Pathology of Environ. Contaminants		5	28S+28S+0	Zp,Zk	ZS
VURH/TAOD	Toxicology Focused on Aquatic Organisms		5	10S+10S+5S	Zk	ZS
SKS/BIOD	Bionformatics		5	28S+28S+0	Zp,Zk	LS
VURH/CEWD	Cycles of Elements		5	24S+0+0	Zk	LS
VURH/EACD	Environmental Analytical Chemistry		5	20S+30S+8S	Zk	LS
VURH/ECWD	Ecological Status of Water Bodies		5	28S+28S+0	Zp,Zk	LS
VURH/EFCD	Ecology of Freshwater Crustaceans+Clams		5	8S+0+8S	Zk	LS
VURH/EMOD	Environmental Monitoring		5	28S+28S+0	Zp,Zk	LS
VURH/IFED	Biological Invasion in Freshwater Ecosys		5	4S+12S+4S	Zk	LS
VURH/OAPD	Omics Methods and Data Analyses		5	20S+0+8S	Zk	LS
VURH/SFMD	Sustainable Fishery Man. in Open Waters		5	28S+28S+0	Zk	LS

The OAPD and the CEWD courses are opened every even year (beginning of the academic year 2020/21, etc.), the DESD course is opened every odd year (beginning of the academic year 2021/22, etc.)

### Compulsory optional - Czech Language knowledge (B)

**Volba min.: 5 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
MVIS/CZFFA	Czech Language for Foreigners A		5	0+2+0	Zp,Zk	
MVIS/CZFFB	Czech Language for Foreigners B		5	0+2+0	Zp,Zk	

**Compulsory optional - Ph.D. practice, Literature review (B)**
**Volba min.: 170 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
SKS/ADPX1	Doctoral Practice 1		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX2	Doctoral Practice 2		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX3	Doctoral Practice 3		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX4	Doctoral Practice 4		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX5	Doctoral Practice 5		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX6	Doctoral Practice 6		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX7	Doctoral Practice 7		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX8	Doctoral Practice 8		20	0+0+40	Zp	
SKS/ADPX9	Doctoral Practice 9		0	0+0+40	Zp	
SKS/ADP10	Doctoral Practice 10		0	0+0+40	Zp	
SKS/ADP11	Doctoral Practice 11		0	0+0+40	Zp	
SKS/ADP12	Doctoral Practice 12		0	0+0+40	Zp	
SKS/AVLRE	Elaborating a Literature Review		10	0+0+0	Zp	
UA/ADPX1	Doctoral Practice 1		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX2	Doctoral Practice 2		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX3	Doctoral Practice 3		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX4	Doctoral Practice 4		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX5	Doctoral Practice 5		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX6	Doctoral Practice 6		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX7	Doctoral Practice 7		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX8	Doctoral Practice 8		20	0+0+40	Zp	
UA/ADPX9	Doctoral Practice 9		0	0+0+40	Zp	
UA/ADP10	Doctoral Practice 10		0	0+0+40	Zp	
UA/ADP11	Doctoral Practice 11		0	0+0+40	Zp	
UA/ADP12	Doctoral Practice 12		0	0+0+40	Zp	
UA/AVLRE	Elaborating a Literature Review		10	0+0+0	Zp	
VURH/ADPX1	Doctoral Practice 1		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX2	Doctoral Practice 2		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX3	Doctoral Practice 3		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX4	Doctoral Practice 4		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX5	Doctoral Practice 5		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX6	Doctoral Practice 6		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX7	Doctoral Practice 7		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX8	Doctoral Practice 8		20	0+0+40	Zp	
VURH/ADPX9	Doctoral Practice 9		0	0+0+40	Zp	
VURH/ADP10	Doctoral Practice 10		0	0+0+40	Zp	
VURH/ADP11	Doctoral Practice 11		0	0+0+40	Zp	
VURH/ADP12	Doctoral Practice 12		0	0+0+40	Zp	
VURH/AVLRE	Elaborating a Literature Review		10	0+0+0	Zp	

**Compulsory optional - presentation of results, leading of the thesis (B)**
**Volba min.: 4 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VURH/ALSD1	Summer School 1		2	0+0+0	Zp	
VURH/ALSD2	Summer School 2		2	0+0+0	Zp	
VURH/APDO1	Presentation of results - lecture		5	0+0+0	Zp	
VURH/APDP1	Presentation of results - poster		2	0+0+0	Zp	
VURH/AVZPK	Consulting of the Final Thesis		2	0+0+0	Zp	
VURH/AVZPV	Leading of the Final Thesis		5	0+0+0	Zp	

**SDE - Compulsory optional (B)**
**Volba min.: 1 př.**

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
UA/AIMDS	Immunology in Aquaculture SDE		0	0+0+0	Sdz	LS

VURH/CMBDS	Applied Cellular and Molecular Biology	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/DESDS	Disorders of Endocrine System in Aq. SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/EACDS	Environmental Analytical Chemistry SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/EAODS	Ethology of Aquatic Organisms SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/ECWDS	Ecological Status of Water Bodies SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/EFCDS	Ecology of Freshw. Crustaceans+Clams SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/EMODS	Environmental Monitoring SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/FPCDS	Fish Pathology of Environ. Contamin. SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/IFEDS	Biological Invasion in Freshw. Ecos. SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/OAPDS	Omics Methods and Data Analyses SDE	0	0+0+0	Sdz	LS
VURH/SFMSD	Sustainable Fish. Man. in Open Waters SDE	0	0+0+0	Sdz	LS

### Optional courses (C)

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VURH/ADOD1	Professional Practice 1		1	0+0+5D	Zp	
VURH/ADOD2	Professional Practice 2		1	0+0+5D	Zp	
VURH/ADOD3	Professional Practice 3		1	0+0+5D	Zp	
VURH/ADOD4	Professional Practice 4		1	0+0+5D	Zp	
VURH/AGAJ1	GAJU project 1		8	0+0+0	Zp	
VURH/AGAJ2	GAJU project 2		8	0+0+0	Zp	
VURH/APIA3	Publication 3 - first author		10	0+0+0	Zp	
VURH/APIA4	Publication 4 - first author		10	0+0+0	Zp	
VURH/APIS1	Publication 1 - other		4	0+0+0	Zp	
VURH/APIS2	Publication 2 - other		4	0+0+0	Zp	
VURH/APIS3	Publication 3 - other		4	0+0+0	Zp	
VURH/APIS4	Publication 4 - other		4	0+0+0	Zp	