

Утвърден от Академичния съвет на УАСГ
Confirmed by Academic Council of UACEG

Дата
Date

Утвърждавам
Ректор
Confirmed by Rector

.....
/ доц. д-р арх. Гичка Кутова-Каменова /
Assoc. Prof. Dr. Arch. Gichka Kutova-Kamenova

ХИДРОТЕХНИЧЕСКИ ФАКУЛТЕТ
FACULTY OF HYDRAULIC ENGINEERING

СПЕЦИАЛНОСТ
Инженерна екология

SPECIALTY
Environmental Engineering

образователно - квалификационна степен МАГИСТЪР
Degree MASTER OF SCIENCE

форма на обучение РЕДОВНА
Form of Education FULL TIME UNIVERSITY LEVEL

УЧЕБЕН ПЛАН
ACADEMIC CURRICULUM
2024/2025

Утвърден от Факултетния съвет
Confirmed by Faculty Council

Дата
Date

Утвърждавам
Декан
Confirmed by Dean

.....
/ доц. д-р инж. П. Филков /
Assoc. Prof. Dr. Eng. P. Filkov

I семестър

Semester I

Инженерна екология

Environmental Engineering

| Идент. No на курса Course Id | Сигнатура Code | Учебна дисциплина | лек. lect | упр. sem | Аудит. Л+У Audit. L+S | Извън. ауд. Extracur | Обща заетост Total | ECTS | оценяване assessment ([^]) | Subject | Notes |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-----------|----------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------|---|---------|-------|
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-----------|----------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------|---|---------|-------|

■ Задължителни курсове **Compulsory courses**

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|--|----|----|-----|-----|-----|---|------|---|--|
| 001.00 | EECCMBVBH | Енергийна ефективност и смекчаване на климатични промени | 60 | 30 | 90 | 90 | 180 | 6 | и(е) | Energy Efficiency and Climate Change Mitigation | |
| 002.00 | MHSbCBH | Управление на хидротехнически съоръжения | 75 | 30 | 105 | 105 | 210 | 7 | и(е) | Managemnt of Hydraulic Structures | |
| 003.00 | MIDSbCBH | Управление на хидромелиоративни системи | 75 | 30 | 105 | 105 | 210 | 7 | и(е) | Management of Irrigation and Drainage Systems | |
| 004.00 | HibCBH | Хидроинформатика | 75 | 30 | 105 | 105 | 210 | 7 | и(е) | Hydroinformatics | |

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове 285 120 405 405 810 27 Total students' workload and credits per semester from cumpulsory course.

■ Задължителни курсове (по дисциплина по избор) **Compulsory courses (on subject by student's choice)**

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------------------------|----|----|----|----|-----|---|------|-------------------------|--|
| 005.00 | | Дисциплина по избор (1) | 30 | 30 | 60 | 60 | 120 | 4 | и(е) | Elective discipline (1) | |
|--------|--|-------------------------|----|----|----|----|-----|---|------|-------------------------|--|

ОБЩО 315 150 465 465 930 31.0 **TOTAL**

■ Избираеми курсове **Elective courses**

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|--|----|----|----|----|--|---|------|-----------------------------------|--|
| 005.01 | WRbEBH | Водни ресурси | 30 | 30 | 60 | 60 | | 4 | и(е) | Water Resources | |
| 005.02 | FRMbEBH | Управление на риска от наводнения | 30 | 30 | 60 | 60 | | 4 | и(е) | Flood Risk Management | |
| 005.03 | MWUWMbEBH | Моделиране в управление на ресурси и потребление: WEAP | 30 | 30 | 60 | 60 | | 4 | и(е) | Modelling of Water Use WEAP Model | |

■ (+) Факултативни курсове **(+) Free choice courses (optional)**

| | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|------------------------------------|----|----|----|----|--|---|-------|---|--|
| 006.00 | ACEbFBH | Аналитична химия на околната среда | 30 | 15 | 45 | 45 | | 3 | то(с) | Analytical Chemistry of the Environment | |
| 006.00 | GDVbFBH | Графичен дизайн и визуализация | 15 | 30 | 45 | 45 | | 3 | то(с) | Graphical Design and Visualisation | |

Легенда: Кредитните точки от факултативните курсове са допълнителни и не се включват в сумата от задължителните

Legend

([^]) Оценкаване/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(п/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

II семестър

Semester II

Инженерна екология

Environmental Engineering

| Идент. No на курса Course Id | Сигнатура Code | Учебна дисциплина | лек. lect | упр. sem | Аудит. Л+У L+S | Извън. ауд. Extracur | Обща заетост Total | ECTS | оценяване assessment ([^]) | Subject | Notes |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|------|---|---------|-------|
|---------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|------|---|---------|-------|

■ Задължителни курсове

Compulsory courses

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|---|----|----|-----|-----|-----|---|------|---|--|
| 007.00 | MMWSSbCBH | Управление на селищни ВиК системи | 75 | 60 | 135 | 135 | 270 | 9 | и(е) | Management of Municipal Water Supply and Sanitation Systems | |
| 008.00 | CEWSbCBH | Кръговата икономика и водния сектор | 60 | 45 | 105 | 105 | 210 | 7 | и(е) | Circular Economy and the Water Sector | |
| 009.00 | EAEIAbCBH | Екологична оценката на въздействието върху околната среда | 60 | 45 | 105 | 105 | 210 | 7 | и(е) | Ecological Assessment and Environmental Impact Assessment | |

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

195 150 345 345 690 23

Total students' workload and credits per semester from compulsory course.

■ Задължителни курсове (по дисциплина по избор)

Compulsory courses (on subject by student's choice)

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------------------------|----|----|----|----|-----|---|------|-------------------------|--|
| 010.00 | | Дисциплина по избор (1) | 45 | 30 | 75 | 75 | 150 | 5 | и(е) | Elective discipline (1) | |
|--------|--|-------------------------|----|----|----|----|-----|---|------|-------------------------|--|

■ Практически занятия или извънсеместриални курсове

Practical work or additional courses

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|-------------------------|--|----|----|----|-----|---|-------|----------------|--|
| 000.01 | FTbCPH | Производствена практика | | 60 | 60 | 60 | 120 | 4 | то(с) | Field Training | |
|--------|--------|-------------------------|--|----|----|----|-----|---|-------|----------------|--|

ОБЩО

240 240 480 480 960 32.0

TOTAL

■ Избираеми курсове

Elective courses

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|--------------------------------------|----|----|----|----|--|---|------|--|--|
| 010.01 | SDEEbEBH | Устойчиво развитие и еко-ефективност | 45 | 30 | 75 | 75 | | 5 | и(е) | Sustainable Development and Eco-Efficiency | |
| 010.02 | EMbEBH | Мониторинг на околната среда | 45 | 30 | 75 | 75 | | 5 | и(е) | Environmental Monitoring | |

■ (+) Факултативни курсове

(+ Free choice courses (optional))

| | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|---------------------------------|----|--|----|----|--|---|-------|------------------------------------|--|
| 011.00 | ACMbFBH | Авангардни строителни материали | 30 | | 30 | 30 | | 2 | то(с) | Avant-garde Construction Materials | |
| 011.00 | SOILbFBH | Почвознание | 30 | | 30 | 30 | | 2 | то(с) | Soil Science | |

Легенда: Кредитните точки от факултативните курсове са допълнителни и не се включват в сумата от задължителните

Legend

([^]) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(п/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

III семестър

Semester III

Инженерна екология

Environmental Engineering

| Идент.Но на курса Course Id | Сигнатура Code | Учебна дисциплина | лек. lect | упр. sem | Аудит. Л+У Audit. L+S | Извън. ауд. Extracur | Обща заетост Total | ECTS | оценяване access- ment ([^]) | Subject | Notes |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|------|--|---------|-------|
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|------|--|---------|-------|

■ Задължителни курсове

Compulsory courses

| | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------|----------------------------------|----|----|-----|-----|-----|---|------|--------------------------------|--|
| 012.00 | GISbCBH | Географски информационни системи | 60 | 45 | 105 | 105 | 210 | 7 | и(е) | Geographic Information Systems | |
| 013.00 | MWWTPbCBH | Управление на ПСОВ | 75 | 60 | 135 | 135 | 270 | 9 | и(е) | Management of WWTPs | |
| 014.00 | MDWTPbCBH | Управление на ПСПВ | 75 | 60 | 135 | 135 | 270 | 9 | и(е) | Management of DWTPs | |

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

210 165 375 375 750 25

Total students' workload and credits per semester from compulsory course.

■ Задължителни курсове (по дисциплина по избор)

Compulsory courses (on subject by student's choice)

| | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------------------------|----|----|----|----|-----|---|------|-------------------------|--|
| 015.00 | | Дисциплина по избор (1) | 45 | 30 | 75 | 75 | 150 | 5 | и(е) | Elective discipline (1) | |
|--------|--|-------------------------|----|----|----|----|-----|---|------|-------------------------|--|

ОБЩО

255 195 450 450 900 30.0

TOTAL

■ Избираеми курсове

Elective courses

| | | | | | | | | | | | |
|--------|---------|--------------------------------|----|----|----|----|--|---|------|------------------------------|--|
| 015.01 | SPSbEBH | Устойчиви сградни ВиК системи | 45 | 30 | 75 | 75 | | 5 | и(е) | Sustainable Plumbing Systems | |
| 015.02 | SMbEBH | Управление на утайките от ПСОВ | 45 | 30 | 75 | 75 | | 5 | и(е) | Sludge Management | |

Легенда: Кредитните точки от факултативните курсове са допълнителни и не се включват в сумата от задължителните

Legend

([^]) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(р/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

IV семестър

Semester IV

Инженерна екология

Environmental Engineering

| Идент.Но на курса Course Id | Сигнатура Code | Учебна дисциплина | лек. lect | упр. sem | Аудит. Л+У Audit. L+S | Извън. ауд. Extracur | Обща заетост Total | ECTS | оценяване assessment ([^]) | Subject | Notes |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|------|---|---------|-------|
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------|------|---|---------|-------|

■ Задължителни курсове

Compulsory courses

| | | | | | | | | | | | | |
|--------|----------|---------------------------------|--|--|--|--|-----|-----|----|--------|-------------------------------|--|
| 100.00 | DWWbCBH | Разработване на дипломна работа | | | | | 450 | 450 | 15 | ДП(DP) | Work on Diploma Thesis | |
| 101.00 | DPLEbCBH | Защита на дипломна работа | | | | | 450 | 450 | 15 | ДИ(DE) | Diploma Thesis - Presentation | |

Общо студентско натоварване и кредити за семестъра от задължителни курсове

900

900

30

Total students' workload and credits per semester from compulsory course.

ОБЩО

900

900

30.0

TOTAL

Легенда: Кредитните точки от факултативните курсове са допълнителни и не се включват в сумата от задължителните**Legend**([^]) Оценка/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(п/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/contin

ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ НА УЧЕБНИЯ ПЛАН

| | |
|----------------------------------|------|
| Лекции (ч) | 810 |
| Упражнения (ч) | 585 |
| Аудиторна заетост (ч) | 1395 |
| Извънаудиторна заетост (ч) | 2295 |
| Обща заетост (ч) | 3690 |
| Кредити | 123 |
| Оценки | 14 |
| Изпити | 13 |
| Текущи оценки | 1 |
| Защити на проект | |
| (+) Дипломна работа | 1 |
| (+) Защита на дипломна работа | 1 |
| Дисциплини | 14 |
| Задължителни дисциплини | 10 |
| Задължителноизбираеми дисциплини | 3 |
| Практически дисциплини | 1 |
| (+) Факултативни дисциплини | 4 |

BASIC PARAMETERS OF ACADEMIC CURRICULUM

| | |
|--|------|
| Lecture Hours | 810 |
| Seminar Hours | 585 |
| Academic Hours | 1395 |
| Extracurricular Academic Hours | 2295 |
| Total Academic Hours | 3690 |
| Credits | 123 |
| Assessment | 14 |
| Exam | 13 |
| Continuous Assessment | 1 |
| Project Presentation | |
| (+) Diploma Thesis | 1 |
| (+) Diploma Thesis Presentation | 1 |
| Subjects | 14 |
| Compulsory Courses | 10 |
| Compulsory courses (by Student's Choice) | 3 |
| Practical Work | 1 |
| (+) Free Choice Courses | 4 |

Легенда: Кредитните точки от факултативните курсове са допълнителни и не се включват в сумата от задължителните

(^) Оценяване/Assessment: и(е)-изпит/exam; ито(с+е)-изпит+текуща оценка/continuous&examination; зп(рр)-защита на проект/project presentation; з(п/ф)-зачот/pass/fail; то(с)-текуща оценка/continuous assessment; (>) продължава/continues

Legend