

4. семестар основних академских студија, 2014/15

МОДУЛ 12- АРХИТЕКТОНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ, ФИЗИКА И ИНСТАЛАЦИЈЕ
Курс- **ИНСТАЛАЦИЈЕ** 2 ЕСПБ

Термински план наставе

Обавезни предмет одржава се једном недељно 2+2 (два часа предавања и два часа вежбања).
Настава траје 15 радних недеља у школи и 3 радна дана код куће рачунајући и колоквијуме.

Назив предмета: ИНСТАЛАЦИЈЕ
Година студија: 4. семестар основних академских студија, 2014/15
Број кредита: 2 ЕСПБ
Термини одржавања наставе: Предавања: уторак 12-14h Вежбе: среда 8-14h
Предаја и одбрана пројекта Коначна предаја пројекта: среда, 20. мај, 2015.

Вежбе - назив пројектног задатка: Главни пројекат унутрашњих инсталација водовода и канализације за стамбени објекат
Наставник: Проф. др Лидија Ђокић, Доц. др Милан Радојевић
Сарадници у настави: Доц. др Татјана Јуренић, Александра Костић, маст. инж. арх, Милош Аранђеловић, маст. инж. арх, Јелена Степановић, маст. инж. арх, Милан Варга, маст. инж. арх.
Број кабинета: 304
Време за консултације са студентима (једном недељно два сата): биће накнадно објављено
Телефон: 3370-190 Е-маил: milan@arh.bg.ac.rs

Посебни критеријуми за пријем студената: Нема посебних критеријума.

Циљеви и приступ настави: Сагледавање архитектонског објекта у целини и имплементација инсталационих мрежа у архитектонски објекат, уз уважавање конструктивног система. Упознавање студената са инсталационим потребама објекта различитих намена. Тако студенти стичу основна знања о инсталационим системима који омогућавају неопходан комфор у различитим објектима, као и простору који је неопходно обезбедити за њихово адекватно функционисање.
Општи критеријуми: ОК5. Разумевање односа између човека и објекта и између објекта и њиховог окружења, и потребе да се објекат и простори између односе према људским потребама и мери. Дипломац ће имати разумевање о: ОК 5.1. Потребама и тежњама корисника објекта; ОК 5.2. Утицајима објекта на животну средину и премисама одрживог пројектовања. ОК9. Адекватно знање о физичким проблемима, технологијама и функцији објекта у циљу обезбеђења унутрашњег комфора и заштићености.

Дипломац ће имати знање о:

ОК 9.3. Стратегијама за пројектовање инфраструктурних мрежа објеката (водовод и канализација, електро инсталације и друго) и способности да се оне интегришу у архитектонски пројекат.

Садржај наставе

Упознавање студената са савременим инсталационим мрежама и уређајима у архитектонским објектима, њихова међусобна координација и просторне потребе у објектима, као и повезивање на градску инфраструктуру. Стечено знање користи студентима за правилан одабир одговарајућих система и њихово примењивање приликом пројектовања архитектонских објеката.

Оспособљавање студената за израду главних пројеката водовода и канализације за архитектонске објекте.

Метод извођења наставе:

Настава се одвија кроз предавања и вежбе.

нед	настава-предавања	
01	10. 02. 2015.	Уводно предавање
02	24. 02. 2015.	Санитарни уређаји
03	03. 03. 2015.	Канализација (фекална)
04	10. 03. 2015.	Канализација (фекална)
05	17. 03. 2015.	Канализација (атмосферска)
06	24. 03. 2015.	Водовод
07	31. 03. 2015.	Водовод
08	07. 04. 2015.	Електроинсталације
09	14. 04. 2015.	Електроинсталације
10	21. 04. 2015.	Грејање, вентилација и климатизација
11	28. 04. 2015.	Грејање, вентилација и климатизација
12	05. 05. 2015.	Противпожарне инсталације
13	12. 05. 2015.	Лифтови; евакуација смећа из објеката
14	19. 05. 2015	Коришћење соларне енергије; одржавање инсталационих система; синхронизација инсталационих мрежа, уређаја и опреме у архитектонским објектима

Обавезна литература:

1. Крешимир Мартинковић: Припрема и реализација архитектонских објеката 1., Изградња, Београд, 1994.
2. Предраг Зрнић: Грађевински приручник 5. Инсталације у зградама, Грађевинска књига, Београд 1990.
(може се купити сепарат у скриптарници АФ) – постоји у електронској форми у Рачунарском центру АФ
3. Гордана Ћосић, Милош Гашић: *Скрипта за вежбе: студио пројекат 2 – инсталације* – постоји у електронској форми у Рачунарском центру АФ
4. Гордана Ћосић: *Скрипта за вежбе: Просторне потребе санитарних уређаја* – постоји у електронској форми у Рачунарском центру АФ
5. Гордана Ћосић: *Грејање* – постоји у електронској форми у Рачунарском центру АФ
6. Лидија Ђокић, Милан Радојевић: Скрипта – упутство за вежбе – постоји у електронској форми у Рачунарском центру АФ

Препоручена литература:

1. Јован Јовановић: Грађевински приручник 5. Електроинсталације, Грађевинска књига, Београд 1990.
2. М. Радоњић: Грејање и ветрење, Грађевинска књига, Београд и репринт издања Загреб 2004.

Начин полагања испита:

- Писмени

Садржај пројекта:

- Главни пројекат водовода и канализације у основама,
- Пресеци канализације,
- Хидраулички прорачун канализације,
- Изометријска шема водовода,
- Хидраулички прорачун водовода,
- Предмер и предрачун, и
- Ентеријер купатила са каталошким листовима.

Размера: 1:50

Критеријуми за оцењивање:

Обавезно присуство предавањима и вежбама,

Успешно урађена сва три дела пројекта,

Испит.

Оцењивање:

У структури укупне оцене на предмету учествују:

Главни пројекат канализације (25 поена)

Главни пројекат водовода (25 поена)

Ентеријер купатила са каталошким листовима (10 поена)

Испит (40 поена)

Предиспитне обавезе	поени	Завршни рад	поени
Пројекат канализације	25	Испит	40
Пројекат водовода	25		
Ентеријер купатила	10		

Услови предаје после заказаног рока:

из статута АФ

Статутарне одговорности и права студената:

из статута АФ