

# Докторска/Специјалистичка настава - Механика флуида - 2020-2021

12/11/2020

Студенти који су уписали предмет Механика флуида – напредни курс (докторске студије Д101МФ):

Бр	Име	Презиме	Индекс	e-mail	Коментар
1	Иван	Јелић	907/20		Задаци 1-8+испит
2	Мирослав	Илић	908/20		Задаци 1-8+испит
3	Жарко	Сретеновић	912/20		Задаци 1-8+испит

Студенти који су уписали предмет Механика нестишљивих флуида – средњи курс (специјалистичке студије С2Х1МФ):

Бр	Име	Презиме	Индекс	e-mail	Коментар
1	Ненад	Богдановић			Задаци 1-5
2	Драгана	Обрадовић			Задаци 1-5
3	Огњен	Прохаска	'''		Задаци 1-5
4	Димитрије	Младеновић			Задаци 1-5
5	Иван	Марисављевић			Задаци 1-5
6	Давид	Јаћимовић			Задаци 1-5

План рада: Индивидуални рад студената уз коришћење следеће литературе:

- Г. Хајдин – Механика флуида, књига прва, основе (ГХ1)
- Д. Продановић – Механика флуида за студенте Грађевинског факултета, 2 издање (ДП)
- Г. Хајдин – Механика флуида, књига друга, Увођење у хидраулику (ГХ2)
- Скрипта о турбуленцији са сајта предмета Механика флуида
- Збирка задатака проф. Г. Хајдина (на сајту)
- Задаци рађени 2007/08 (на сајту)

WEB сајт предмета: [http://hikom.grf.bg.ac.rs/stari-sajt/web\\_stranice/KatZaHidr/Predmeti/MehFluida/poslediplomska%20nastava.htm](http://hikom.grf.bg.ac.rs/stari-sajt/web_stranice/KatZaHidr/Predmeti/MehFluida/poslediplomska%20nastava.htm)

За студенте докторског курса, предвиђена материја се дели на 6 теоријских целина. Поред теоријског дела (задаци 1-6), ради се и самостална израда ЦФД модела (7 и 8):

1. Увод, материјални извод, подела напона (до стране 61 ГХ1)
2. Контролна маса, контролна запремина, једначине, Бернули (до стране 143 ДП, упоредити са ГХ1)
3. Динамичка и енергетска једначина (до краја поглавља 4. ДП, упоредити са ГХ1)
4. Модели (поглавље 5 ДП и поглавље 6 ГХ1) и Турбуленција (са сајта и ГХ1)
5. Изабрана поглавља из ГХ2 (Ламинарне једнолике струје - поглавље 93, Распоред напона и логаритамска законитост - поглавље 94.)
6. Изабрана поглавља из ГХ2 (Додатна образложења - поглавље 95, Логаритамска зависност за отпоре трења – посебни обрасци - поглавље 96.І. – до стране 215, Логаритамска и Експоненцијална законитост отпора трења и распореда брзина - од поглавља 96.ІІ. до краја поглавља 97.)
7. Предавање из моделирања турбуленције (Дамјан Иветић) и увод у iIRIC. Додела проблема које сваки студент треба да разради и да спреми презентацију.
8. Одбрана – презентација резултата моделирања у iIRIC-у.

За сваку целину се ради провера напредовања студенат преко задатака, који се шаљу e-mailом у договореном термину а студенти су дужни да у року од једног дана врате урађене задатке (скениране папире на којима руком раде задатке – обавезно притиснути јаче оловком да буде контрастно, у file-у који се зове: N-IPrezime-ver1.pdf где је N редни број задатка). Студенти докторског курса раде свих 8 задатака, док студенти специјалистичког курса раде само првих 5 задатака.

У року од дан-два, професор враћа задатке са коментарима, студент треба да допуни делове који су лоше урађени и да то пошаље у филе-у: N-IPrezime-ver2.pdf.

За студенте докторског курса: задаци које шаљу студенти се не оцењују, али је неопходно **да студент уради све задатке како би изашао на испит**. Након урађених свих 7 задатака, студент може да изађе на писмени испит, на коме добија 4 до 5 задатака које треба да уради без коришћења литературе. Оцена се добија смао на основу писменог испита.

За студенте специјалистичког курса: задаци које шаљу студенти (задаци од 1 до 5) се оцењују и на основу тих оцена се формира финална оцена на испиту.

Планирани датуми слања задатака (почетак наставе је 12.11.2020. четвртак):

Задатак	Шаље се:	Завршетак исправки:
1	19.11.2020.	25.11.2020.
2	03.12.2020.	09.12.2020.
3	17.12.2020.	23.12.2020.
4	29.12.2020. (уторак)	04.01.2021. (понедељак)
5	15.01.2021. (петак)	20.01.2021.
6	28.01.2021.	03.02.2021.
7	11.02.2021. од 18:00 – Предавање CFD и подела задатака	
8	25.02.2021. од 18:00 – Презентација резултата CFD задатака	
Испит(и)	По договору	

Проф. др Душан Продановић  
+381-63-8039-808, +381-11-337-0206  
[dprodanovic@grf.bg.ac.rs](mailto:dprodanovic@grf.bg.ac.rs)