Fakulteta za strojništvo

# NOČ PISANJA DIPLOME 2020

izr. prof. dr. Janez Kramberger, prodekan za izobraževalno dejavnost
red. prof. dr. Simona Strnad, prodekanja za raziskovalno dejavnost
Anita Ješovnik, mag., vodja Referata za študijske in študentske zadeve

*Maribor, 11. marec 2020*

Univerza v Mariboru

# Namen dogodka

- Spodbuditi študente za zaključevanje študija in pisanja zaključne naloge.

- Posredovati študentom praktične napotke o tem, kako poteka proces zaključka študija od ideje za temo do pisanja zaključnega dela ter njegovim zagovorom.

# Program dogodka

- Kateri so pogoji in roki za dokončanje študija?
- Kako poiskati mentorja in temo za zaključno delo?
- Kako prijaviti temo zaključnega dela?
- Kako pripraviti dispozicijo zaključnega dela?
- Kako pisati zaključno delo (pravilniki in smernice)?

- Kaj pomeni raziskovalni pristop k zaključnemu delu?
- Kako navajati vire?
- Kako poiskati tiskane in elektronske vire?

- Kako oddamo zaključno delo?
- Kako poteka zagovor zaključnega dela?
- Katere so obveznosti študenta po zagovoru zaključnega dela?
- Kako poteka podelitev diplomskih listin?
- Kje najti informacije o postopku dokončanja študija?

- Rad bi se vpisal na 2. stopnjo!

Fakulteta za strojništvo

**Trajanje: 18.00 do max. 20.00**

Univerza v Mariboru

# Kateri so pogoji za dokončanje študija?

- **Pogoji za dokončanje študija – vsi opravljeni izpiti in pozitivno opravljen zagovor zaključnega dela.**

- **Pogoji za prijavo teme zaključnega dela – vpis v 3. letnik dodiplomskega študijskega programa oziroma vpis v 2. letnik magistrskega študijskega programa.**

- **Za prijavo teme zaključnega dela študent ne rabi imeti opravljenih vseh izpitov.**

# Roki za prijavo teme za zaključno delo

**Študent dodiplomskih in podiplomskih študijskih programov je dolžan prijaviti temo zaključnega dela najkasneje do pričetka obdobja, ki ga članica s študijskim programom določi za opravljanje zaključnega dela.**

# 1. junij 2020

Fakulteta za strojništvo

Univerza v Mariboru

# Roki za prijavo teme za zaključno delo

- **Če študent teme ne prijavi v roku, ga referat pozove, da v roku 15 dni od prejema tega poziva to stori.**

- **V primeru, da se študent tudi na ta poziv ne odzove, mu lahko glede na predlog predstojnika katedre, oddelka oz. inštituta in določila 3. člena Pravilnika o postopku priprave in zagovora zaključnega dela na študijskih programih prve in druge stopnje Univerze v Mariboru komisija članice, pristojna za študijske zadeve, dodeli temo zaključnega dela iz nabora razpisanih tem zaključnih del ali po lastni presoji ter mu določi mentorja in morebitnega somentorja.**

# Kako poiskati temo za zaključno delo?

- **prosta izbira teme po lastni presoji,**
- **na osnovi predlaganih tem s strani mentorjev, objavljenih na spletni strani FS (Študij / Vpis in zaključevanje študija / Zaključna dela),**
- **na osnovi morebitnih zahtev štipenditorja ali podjetja, kjer se bo študent zaposlil.**

**Tema zaključnega dela je vsebinsko povezana s študijskim programom, po katerem študent zaključuje študij. V kolikor ima študijski program smeri ali usmeritve, je vsebina zaključnega dela praviloma iz študijske smeri oz. usmeritve, ki jo je študent izbral.**

**V vsakem primeru mora študent pred prijavo izbrane teme o njej pridobiti tako soglasje predvidenega mentorja (mentorjev, somentorja) kakor tudi njegovo strinjanje z mentorstvom.**

# Kako poiskati temo za zaključno delo?

gorenjegroup

lek
član skupine Sandoz
a Sandoz company

Trixy Aviation

B/S/H/
BSH Hišni aparati d.o.o. Nazarje

GKN Driveline

BRINOX®
procesni sistemi

odelo
Automotive Signal Lights

Tumna 10
Nadaljujemo tradicijo. Ustvarjamo prihodnost.

- Študijski programi
- Referat za študijske in študentske zadeve
- Informacije o študiju
- Vpis in zaključevanje študija
  - Vpis novincev
  - Vpis v višji letnik
  - Stroški študija
  - Oddaja prošenj za Komisijo za študijske zadeve
  - Zaključna dela
  - Zagovori zaključnih del
  - Priznavanje tujega izobraževanja
  - Primerjalne ravni izobrazbe
  - Inženirska izkaznica
- Kreditni sistem študija in izbirnost
- Študentska izmenjava
- Dokumentarno središče
- Študijska gradiva
- Študentski projekti
- Študentske ankete
- Študentske strani
- Študentske nagrade in priznanja
- Komisija za študijske zadeve
- Karierni center FS

Fakulteta za strojništvo Maribor > Študij > Vpis in zaključevanje študija > Zaključna dela

Na spodnjih povezavah najdete razpisana diplomska dela na posameznih programih oziroma smereh.

Temo zaključnega dela, ki tukaj ni razpisana, izberete s pomočjo potencialnega mentorja, pri katerem želite pisati zaključno delo.

| Visokošolski programi | Univerzitetni programi | Magistrski programi |
|---|---|---|
| STROJNIŠTVO | STROJNIŠTVO | STROJNIŠTVO |
| MEHATRONIKA | MEHATRONIKA | MEHATRONIKA |
| TEHNOLOGIJE TEKSTILNEGA OBLIKOVANJA | GING - STROJNIŠTVO | GING - STROJNIŠTVO |
| | TEHNIŠKO VARSTVO OKOLJA | TEHNIŠKO VARSTVO OKOLJA |
| | OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI | INŽENIRSKO OBLIKOVANJE IZDELKOV |
| | | OBLIKOVANJE IN TEKSTILNI MATERIALI |

## Teme zaključnih del, ki jih razpisujejo podjetja

Objavljamo seznam tem za zaključna dela, ki so jih razpisala podjetja. Če vam je katera izmed tem zanimiva, razmislite glede na vsebino teme, kdo je primeren mentor na FS (FERI, EPF), ter mu predstavite idejo. V dokumentu s predlogom tem najdete tudi kontaktno osebo iz podjetja, kateri z mentorjem najavita željo za pripravo zaključenega dela.

- Razpisana tema Georg-August-Universitaet Goettingen.pdf
- Razpisana tema podjetja Austrian institute of technology.pdf
- Razpisana tema podjetja Infineon Technologies AG.pdf
- Razpisane teme BSH Hisni aparati d.o.o. Nazarje.pdf
- Razpisane teme podjetja Bukev d.o.o. in Tovarna kos in srpov d.o.o..pdf
- Razpisane teme podjetja Gorenje d.d.-2.pdf
- Razpisane teme podjetja Gorenje d.d..pdf
- Razpisane teme podjetja Lek d.d..pdf
- Razpisane teme podjetja Odelo Slovenija-2.pdf
- Razpisane teme podjetja Odelo Slovenija d.o.o..pdf

FS Fakulteta za strojništvo

Univerza v Mariboru

# Kako poiskati temo za zaključno delo?

**Izbira teme zaključnega dela iz podjetja:**

- **glede na temo obiščite primernega mentorja na FS (EPF, FERI),**
- **skupaj kontaktirajta navedeno osebo v podjetju,**
- **dogovorita se za delovnega mentorja v podjetju.**

# Kdo je lahko mentor oz. somentor?

- **Mentor pri izdelavi zaključnega dela je lahko visokošolski učitelj, ki je habilitiran najmanj v naziv, ki še omogoča izvajanje predavanj na študijskem programu, na katerem kandidat opravlja zaključno delo, in ima izvolitev na področju, s katerega je pretežna vsebina zaključnega dela (predavatelj, docent, izr. profesor, redni profesor).**

- **Somentor je lahko tudi:**
  - **asistent na področju, na katerega se nanaša vsebina ali del vsebine zaključnega dela, če bo bistveno doprinesel h kakovosti zaključnega dela;**
  - **visokošolski učitelj iz tujine in je vključen v izvedbo študijskega programa, v katerega je vpisan študent;**
  - **zaposlen na UM na raziskovalnem delovnem mestu z izobrazbo, ki po ravni ustreza najmanj sedmi stopnji.**

- **Mentor iz podjetja – zunanji delovni mentor – ima izobrazbo, ki po ravni ustreza sedmi stopnji, in je zaposlen v gospodarstvu, državni upravi, družbenih dejavnostih oz. v drugih strokovnih institucijah, kulturi ali družbenih dejavnostih, ki so vsebinsko povezane s področjem zaključnega dela.**

# Kdo je lahko mentor oz. somentor?

**Posebnosti:**

- **Študijski program Gospodarsko inženirstvo – smer Strojništvo:**
  - **mentor FS,**
  - **mentor EPF.**

- **Študijski program Mehatronika:**
  - **mentor FS,**
  - **mentor FERI.**

# Kako prijaviti temo zaključnega dela?

- **Študent prijavi temo na posebnem obrazcu, ki je prilagojen vsakemu študijskemu programu na FS.**
- **Najdete ga na spletni strani v meniju Študij/Dokumentarno središče:**

**http://www.fs.um.si/studij/dokumentarno-sredisce/**

- **Študent odda pisno prijavo s soglasjem mentorja (mentorjev, somentorja).**

**Primer obrazca!**

- **Obrazcu za prijavo teme študent priloži dispozicijo zaključnega dela.**

# Dispozicija

**Dispozicija je dokument, v katerem študent opredeli predvidene cilje, vsebino in strukturo zaključnega dela.**

**Struktura dispozicije zaključnega dela:**

1. **Naslov zaključnega dela v slovenskem in angleškem jeziku**
2. **Opredelitev oz. opis problema, ki je predmet zaključnega dela**
3. **Cilji in teze zaključnega dela**
4. **Predpostavke in omejitve zaključnega dela**
5. **Predvidene metode zaključnega dela**
6. **Predvidena struktura poglavij (kazalo)**
7. **Seznam predvidene literature in virov**

# Dispozicija

**Dispozicija mora biti potrjena in podpisana s strani mentorja.**

**Študenti interdisciplinarnih študijskih programov Gospodarsko inženirstvo in Mehatronika morajo pridobiti podpis obeh mentorjev.**

**Predloga za dispozicijo za posamezne študijske programe se nahaja na spletni strani FS v meniju Študij / Dokumentarno središče:**

**Primer dispozicije 1. stopnja.**

# Tema zaključnega dela

- **Referat za študijske in študentske zadeve prejme prijavo teme zaključnega dela, preveri, ali študent izpolnjuje pogoje za njeno potrditev.**

- **Temo potrdita predstojnik pristojne katedre (pri GING-S član Sveta GING in pri Mehatroniki koordinator Sveta Mehatronike) ter na koncu dekan FS.**

- **Dekan FS izda Sklep o diplomskem / magistrskem delu, ki ga prejmejo študent in mentor(ji).**

# Veljavnost teme zaključnega dela

- **Rok za izdelavo, oddajo in zagovor zaključnega dela na študijskih programih 1. stopnje je do konca študijskega leta zadnjega letnika študija (30. 9.). Rok se navede v sklepu o zaključnem delu.**
- **Rok za izdelavo in oddajo zaključnega dela na študijskih programih 2. stopnje je eno leto od dneva izdaje sklepa o zaključnem delu. Rok se navede v sklepu o zaključnem delu.**
- **Študent lahko zaprosi za podaljšanje veljavnosti teme zaključnega dela za največ 1 leto, če ima za to utemeljene razloge. Izjemoma je možno še dodatno podaljšanje za 6 mesecev.**

# Veljavnost teme zaključnega dela

- **Če študent do roka za izdelavo zaključnega dela ne odda zaključnega dela in pred potekom roka prav tako ne odda vloge za podaljšanje veljavnosti teme, mora oddati prijavo za novo temo zaključnega dela.**
- **Kandidat lahko med pisanjem zaključnega dela predlaga spremembo naslova odobrene teme (obrazec Prijava spremembe teme zaključnega dela – sprememba naslova).**
- **Kandidat lahko med pisanjem zaključnega dela predlaga spremembo mentorja (obrazec Prijava spremembe teme zaključnega dela – sprememba mentorja/somentorja).**

# Pisanje zaključnega dela

- **Slovenski ali angleški jezik.**
- **Zaključno delo mora biti jezikovno korektno.**
- **Študent pripravi zaključno delo skladno z veljavnimi Navodili za pripravo in zagovor diplomskega / magistrskega FS.**
- **Diplomsko delo naj praviloma obsega do največ trideset (30) strani oziroma s prilogami petdeset (50) strani.**
- **Magistrsko delo naj praviloma ne presega šestdeset (60) strani oziroma s prilogami sto (100) strani.**

# Navodila za pripravo zaključnih del

**Najdete jih na spletni strani FS v meniju**

**Študij/ Dokumentarno središče:**

**http://www.fs.um.si/studij/dokumentarno-sredisce/**

**Študenti FS so pri pripravi in zagovoru zaključnih del dolžni slediti določilom, zapisanim v naslednjih dokumentih:**

- **Navodila za pripravo diplomskega dela /Navodila za pripravo magistrskega dela;**
- **Pravilnik o postopku priprave in zagovora zaključnega dela 1. in 2. stopnje /spremembe in dopolnitve;**
- **Smernice za pripravo in zagovor zaključnega dela 1. in 2. stopnje FS;**
- **Postopki od prijave teme do zaključka študija.**

# Predloge za pisanje zaključnega dela

- **Predloge za pripravo zaključnega dela – najdete jih na spletni strani FS v meniju Študij/Dokumentarno središče:**

  **http://www.fs.um.si/studij/dokumentarno-sredisce/**

- **Predloge vključujejo:**
  - **Predloga za pisanje zaključnega dela: Navodila za pripravo diplomskega / magistrskega dela;**
  - **Naslovno stran na platnici – za vsak ŠP posebej;**
  - **Naslovno stran v delu – za vsak ŠP posebej.**

# Kaj še najdemo na spletni strani FS?

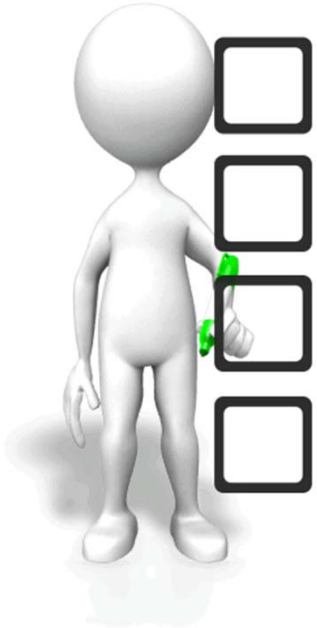
**V meniju Študij/Dokumentarno središče najdete še:**

**(http://www.fs.um.si/studij/dokumentarno-sredisce/)**

- **izjava mentorja / somentorja o ustreznosti zaključnega dela,**
- **predloge za predstavitev zaključnega dela,**
- **izjava o objavi osebnih podatkov,**
- **prošnja za podaljšanje veljavnosti teme zaključnega dela,**
- **prijava spremembe teme zaključnega dela,**
- **prošnja za začasno nedostopnost zaključnega dela,**
- **obrazec Soglasje podjetja.**

# Sestavine zaključnega dela

- naslovna stran na platnici,
- notranja naslovna stran v delu,
- vložen original sklepa o potrjeni temi zaključnega dela,
- stran z izjavo kandidata o samostojni izdelavi zaključnega dela,
- zahvalna stran (ni obvezno),
- povzetek zaključnega dela v slovenskem in tujem (angleškem, nemškem) jeziku, UDK vrstilec in ključne besede,
- pregled vsebine (kazalo),
- kazalo slik (ni obvezno),
- kazalo preglednic (ni obvezno),
- seznam uporabljenih simbolov (ni obvezno),
- seznam uporabljenih kratic (ni obvezno),
- vsebina zaključnega dela,
- seznam uporabljenih virov,
- priloge (če obstajajo).



# Vsebina zaključnega dela

**Strokovna vsebina zaključnega dela je razdeljena na več poglavij, ki zajemajo:**

- **uvod,**
- **pregled stanja obravnavane problematike,**
- **jedro dela,**
- **rezultate in diskusijo rezultatov in**
- **sklep.**

# Vsebina zaključnega dela – Uvod

**Uvod je prvo poglavje dela, ki je običajno razdeljeno na tri dele:**

- **kratka opredelitev problema, ki je predmet dela;**
- **opredelitev namena, ciljev in tez zaključnega dela,**
- **kratek opis strukture celotnega dela (opis in razlaga vsebine posameznih poglavij).**

**Izhodišče je pripravljena dispozicija.**

# Vsebina zaključnega dela – Pregled stanja

**Pregled stanja obravnavane problematike v drugem poglavju jedrnato navaja že znane bistvene dosežke drugih avtorjev, ki pomenijo izhodišče za nadaljnje delo ali pa so predmet zaključnega dela.**

**Navajanje virov – citiranje!**

# Vsebina zaključnega dela – Jedro dela

**Jedro dela je osrednji del zaključnega dela, ki je lahko sestavljen iz več poglavij. Jedro dela vsebuje:**

- **podroben opis obravnavanega problema;**
- **predstavitev načina (načinov) rešitve problema (teoretično in/ali eksperimentalno);**
- **kratek opis uporabljenih metod dela;**
- **podroben opis metodologije reševanja obravnavanega problema (s pomočjo postopkov, modelov, formul, algoritmov, preskusov, fizične izvedbe itd.).**

# Vsebina zaključnega dela – Rezultati in razprava

**Rezultati so najvažnejši del zaključnega dela, ker vsebujejo izsledke dela. V tem delu vsebine je potrebno prikazati samo glavne, neizpodbitne rezultate, brez ponavljanja. Opisani naj bodo, jasno in precizno, po logičnem zaporedju, ki ni nujno enak zaporedju resničnega dela.**

**Diskusija je del zaključnega dela, kjer je pojasnjen pomen posameznih lastnih končnih rezultatov dela. Pomembno je opozoriti na tiste ugotovitve, ki odpirajo nova, še neraziskana področja.**

# Vsebina zaključnega dela – Sklep

**Sklep vsebuje objektivno oceno rezultatov in jih poveže s problemom, zastavljenim v uvodu. Nakazani so napotki za nadaljnje delo.**

- **Kako se lotiti pisanja?**

- **Pregled stanja obravnavane problematike (analiza stanja raziskav)**
  - **Kako poiskati elektronske ali tiskane vire?**
  - **Kako pravilno citirati in navajati vire?**

# Kako se lotiti pisanja?

- **Vrstni red pisanja** je učinkovitejši, če se lotimo pisanja „**od znotraj navzven“** - **od odkritega k že znanemu**:

1. Materiali in metode
2. Rezultati in diskusija
3. Sklep
4. **Uvod**
5. **Pregled stanja obravnavane problematike**
6. **Viri**

# Pregled stanja obravnavane problematike

## SISTEMATIČNO IN CILJNO ISKANJE IN BRANJE LITERATURE

- **Kje iskati informacije - kaj brati?**
  - Znanstveno in strokovno literaturo (domačo in tujo)
  - Knjige
  - Članke
  - Kratke znanstvene prispevke
  - Patentne prijave
  - Standarde
  - Zakone, pravilnike, direktive…
  - …

# Pregled stanja obravnavane problematike

## SISTEMATIČNO IN CILJNO ISKANJE IN BRANJE LITERATURE

- študij znanstvenih, strokovnih objav v periodičnih publikacijah in monografijah
- uporaba knjižnic (COBISS), zbirk podatkov (Web of Science, Scopus, Science Direct, Engineering Village…), spleta, …

# Pregled stanja obravnavane problematike

## KAKO POISKATI ELEKTRONSKE VIRE?

- Iskalnik obsega centralni indeks bibliografskih podatkov več milijonov različnih elektronskih virov svetovnih založnikov ter tiskanih virov, ki so za izposojo dostopni v Univerzitetni knjižnici Maribor, v prihodnosti tudi vseh knjižnic Univerze v Mariboru.
- Prednost UM:NIK-a je v tem, da ima iskalec informacij pred seboj skoraj vse vire, ki jih knjižnica zagotavlja, tako tiskane kot elektronske, ne glede na to, v katero bazo so vključeni ali v kateri knjižnici se nahajajo.

# KNJIŽNICA TEHNIŠKIH FAKULTET

## http://ktfmb.um.si/

# Pregled stanja obravnavane problematike

- predstaviti **že znano in dognano** – s povzemanjem in opisom že objavljenih dognanj
- **dosledno CITIRANJE drugih avtorjev**
  - jasna predstavitev in **ločitev lastnih idej od idej, ki ste jih povzeli** po drugih avtorjih
  - **ne citirajte citatov** iz drugih člankov ("verižno citiranje") - poiščite originalni vir, tudi če boste morali v to vložiti precej napora in časa

# Pregled stanja obravnavane problematike

- obvezno citiranje oz. **sklicevanje na izvirnega avtorja** v primerih:
  - “dobesednega navajanja besedila”,
  - povzemanja besedila
  - in tudi v primeru, ko besedilo podamo s svojimi besedami (parafraziranje)
  - **kadarkoli, ko uporabite idejo nekoga drugega**

v nasprotnem primeru gre za **PLAGIATORSTVO**

# Pregled stanja obravnavane problematike

## KAJ JE PLAGIATORSTVO?

- **zavajanje**, da ste odkrili, mislili, napisali nekaj, kar je v resnici odkril, mislil ali napisal nekdo drug
- **prisvajanje** idej, misli, dognanj drugih
- navajanje idej, besed, misli **brez navajanja avtorjev**
- prevzemanje in objavljanje **tujega dela pod svojim imenom**
- podajanje **nepravilnih ali zavajajočih podatkov** o viru

**ZA OPREDELITEV PLAGIATA NJEGOV OBSEG NI POMEMBEN**

# Pregled stanja obravnavane problematike

## ZAKAJ CITIRATI?

- obseg seznama virov kaže na **količino gradiva**, ki ste ga predelali
- citiranje drugih avtorjev, ki so se ukvarjali s podobnim problemom, daje **težo vašemu delu**
- velika količina raziskav in objav o reševanju nekega problema kaže na **aktualnost vaše raziskave**
- citati bralca usmerijo **k podrobnejšim informacijam** in **boljši utemeljitvi logike vašega raziskovanja**
- z doslednim navajanjem virov se **izognete obtožbam plagiatorstva**

# Kako navajati vire?

- različni **formati/stili citiranja** in navajanja virov, npr.: APA, AIP, Chicago, Harvard, IEEE, MLA, Vancouver itd.,
- obvezno sklicevanje in navajanje uporabljenih virov **na dveh mestih**:
  1. sklicevanje med besedilom, kjer napotimo bralca na podrobnejšo informacijo o viru na koncu besedila v obliki
  2. seznama virov/literature/referenc

# Kako navajati vire?

Navajanje virov v skladu s stilom IEEE (številčni sistem):

- Izbira stila vodenja je odvisna od … [1, 2].
- Kahnenan in drugi [3] so ugotovili …
- … kot trdijo nekateri drugi avtorji [3-6].

**Popolni bibliografski podatki** naj bodo na koncu prispevka, urejeni po zaporednih številkah glede na vrstni red pojavljanja avtorjev v tekstu.

# Kako navajati vire?

Primer seznama virov v sladu z IEEE formatom:


[1] A. Doliska, V. Ribitsch, K. S. Kleinschek, and S. Strnad, "Viscoelastic properties of fibrinogen adsorbed onto poly(ethylene terephthalate) surfaces by QCM-D," Carbohydrate Polymers, vol. 93, pp. 246-255, Mar 1 2013.

[2] C. H. Wong, Carbohydrate based drug discovery: vol. 1: Wiley-VCH Verlag GmbH, 2003.

[3] T. Ristic, Fras Zemljic, L., Novak, M., Kralj Kuncic, M., Sonjak, S., Gunde Cimerman, N., Strnad, S., "Antimicrobial Efficiency of functionalized cellulose fibers as potential medical textles," in Science against microbial pathogens: communicating current researchand technological advances, A. Mendez-Vilas, Ed., 3 ed Badajoz: Formatex Research Center, 2011, pp. 37-51.

[4] B. Saake, Russler, A., Lebioda, S., Puls, J., "Structure and properties of xylans isolated from kraft and sulfite pulps," in International Symposium on Wood and Pulping Chemistry, Wisconsin, USA, 2003, pp. 191-194.

[5] ASTM. E2149-10, "Standard Test Method for Determining the Antimicrobial Activity of Immobilized Antimicrobial Agents Under Dynamic Contact Conditions," ed: ASTM International, 2010.

[6] G. Gassner, Schmidt, W., Line, M. J. Clayton, T., Waters, R. M., "Fiber and fiber products produced from feathers," 5705030, 1998.

[7] S. D. Schafersman. (1997). An Introduction to Science: Scientific Thinking and Scientific Method. (15.01.1997) Dosegljivo: http://www.geo.sunysb.edu/esp/files/scientific-method.html. [Dostopano: 20.09.2015].

[8] Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo [online], Dosegljivo: http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx [Dostopano: 20.09.2015]

# Kako pripraviti seznam virov?

- t.i. „ročno“ vnašanje podatkov ali uporaba možnosti, ki jih ponuja MS Word

- obstajajo različna **programska orodja**, ki omogočajo hitro in zanesljivo spreminjanje formatov, zbiranje podatkov o referencah iz znanstvenih baz, ipd.:
  - EndNote, proCite, Reference Manager - plačljiva
  - Mendeley (www.mendeley.com ) – prosto dostopna
  - Zotero (https://www.zotero.org/ ) – prosto dostopna

# Oblika zaključnega dela

- Oblika strani (A4, robovi, glava in noga strani);
- Oblikovanje besedila (obojestranska poravnava besedila, naslovi levo, slike in preglednice na sredini strani, razmik med vrsticami 1.5, odstavki);
- Oblika in velikost pisave;
- Slike in preglednice;
- Označevanje, zapisovanje in pojasnjevanje enačb;
- Številčenje strani, poglavij, slik, preglednic, enačb in opomb.

# Oddaja zaključnega dela

- **Kdaj oddati zaključno delo? – Ko so opravljene vse druge obveznosti na študijskem programu (vsi izpiti, praksa …)**
- **DKUM (Poročilo o preverjanju podobnosti z drugimi deli)**
- **Izjava o ustreznosti zaključnega dela**
- **Soglasje podjetja (kadar se vsebina naloge nanaša na podatke podjetij)**
- **Koliko izvodov zaključnega dela oddati?**
- **V kakšni obliki oddati zaključno delo?**
- **Sklep o zagovoru zaključnega dela**

# Termini zagovorov zaključnih del v avg. in sept.

**Diplomska dela:**

- **20. avgust, 27. avgust, 3. september ter 10. september 2020 (za vpise v prvem roku)**
- **22. september 2020 (za vpise v morebitnem roku za zapolnitev prostih vpisnih mest)**

**Magistrska dela:**

- **25. avgust, 8. september in 21. september 2020.**

# Zagovor zaključnega dela – izvedba

- **Predsednik komisije pozdravi in predstavi kandidate ter protokol**
- **Kandidat predstavi svoje zaključno delo (10 minut)**
  - **Cilji**
  - **Kratka predstavitev problema (teorija)**
  - **Praktični del zaključnega dela**
  - **Sklepi**
- **Komisija postavi vprašanja, kandidat odgovori**
- **Razglasitev rezultatov**

# Zagovor zaključnega dela

- **Morebitni popravki zaključnega dela / neuspešen zagovor;**
- **Izpolnitev ankete o zadovoljstvu s študijem;**
- **Odlog javne objave zaključnega dela (oddaja prošnje za začasno nedostopnost zaključnega dela po zagovoru in pred oddajo končne vezane naloge);**
- **Oddaja trdo vezanega izvoda zaključnega dela (priložit Sklep dekana o začasni nedostopnosti zaključnega dela – kadar je za to bila oddana prošnja);**
- **Elektronski izvod zaključnega dela za objavo v sistemu e-diplom in Izjava o avtorstvu in istovetnosti tiskane in elektronske oblike zaključnega dela;**
- **Potrdilo o diplomiranju.**

# Podelitev diplomskih listin

- **Termini**
- **Obvestilo**
- **Protokol**
- **Kdo lahko pride na podelitev?**

# Kje najti informacije o dokončanju študija na FS?

**Spletna stran FS (Študij) in spletna stran UM (Študenti)**

- **Pravilnik o postopku priprave in zagovora zaključnega dela 1. in 2. stopnje;**
- **Smernice za pripravo in zagovor zaključnega dela 1. in 2. stopnje FS;**
- **Postopki od prijave teme do zaključka študija.**

- **Referat za študijske in študentske zadeve**
  - **Dodiplomski študij: Urška Mandir Tiršek (urska.tirsek@um.si, 02 220 75 04)**
  - **Podiplomski študij: Sandra Flamiš (sandra.flamis@um.si, 02 220 75 05)**

# Vpis na 2. stopnjo

**1. prijava:**

**od objave razpisnega besedila do najkasneje 6. septembra 2020.**

**Rok za zapolnitev prostih vpisnih mest**

**od 21. septembra 2020 do najkasneje 22. septembra 2020 do 12. ure.**

**Podatek o tem, katere izmed fakultet bodo študijske programe ponudile tudi v roku za zapolnitev prostih vpisnih mest, bo 17. septembra 2020 objavljen na spletnih straneh Univerze v Mariboru.**

# Vpis na 2. stopnjo

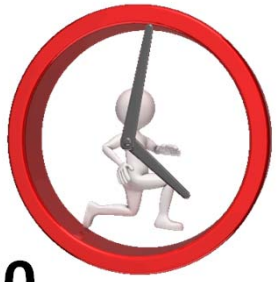
- **Do kdaj moram diplomirati za vpis na 2. stopnjo v 1. prijavnem roku?**

**10. september 2020**

**oddaja diplomskega dela do 3. septembra 2020**

**(Vpis: najkasneje do 16. septembra 2020)**

- **Do kdaj moram diplomirati za vpis na 2. stopnjo v roku za zapolnitev prostih mest?**



**22. september 2020**

**oddaja diplomskega dela do 15. septembra 2020**

**(Vpis: najkasneje do 30. septembra 2020)**

# Kako poteka vpis na 2. stopnjo?

- **Možnost prijave ne glede na to, ali ste v času oddaje prijave že zaključili predhodni študij;**
- **Prijavljeni kandidati morajo fakulteti do roka, ki ga ta določi interno, posredovati dokazila o zaključeni predhodni izobrazbi.**

**Zaključen predhodni študij ni pogoj za prijavo, je pa pogoj za vpis v študijski program.**

# Kako poteka vpis na 2. stopnjo?

- **Kandidati morajo prijavo za vpis v podiplomske študijske programe Univerze v Mariboru v študijskem letu 2020/21 oddati elektronsko, in sicer prek spletnega portala eVŠ, ki je dosegljiv na naslednji spletni povezavi: http://portal.evs.gov.si/prijava/.**
- **Vsak kandidat lahko na Univerzi v Mariboru odda največ 3 prijave v 1. prijavnem roku in največ 1 prijavo v roku za zapolnitev prostih mest.**
- **Kandidati lahko prijavo za vpis oddajo na tri načine, in sicer s kvalificiranim digitalnim potrdilom, z uporabniškim imenom in geslom ali z računom avtentikacijske in avtorizacijske infrastrukture (AAI-račun).**
- **Če se kandidati na razpis prijavljajo s kvalificiranim digitalnim potrdilom ali z AAI-računom, natisnjenega obrazca ne pošiljajo po pošti, priporočeno pa je potrebno poslati priloge-dokazila.**
- **Če se prijavljajo z uporabniškim imenom in geslom, morajo obrazec prijave natisniti, podpisati in osebno dostaviti ali priporočeno poslati po pošti na naslov fakultete.**

# Kako poteka vpis na 2. stopnjo?

- **Upošteva se prijava, ki je bila izpolnjena in elektronsko podpisana ter oddana s kvalificiranim digitalnim potrdilom ali z AAI-računon v eVŠ do 6. septembra 2020 (oz. do 22. septembra 2020 do 12. ure).**
- **Če se kandidati elektronsko prijavljajo z uporabniškim imenom in geslom, morajo obrazec prijave poslati elektronsko v eVŠ najkasneje do 6. septembra 2020 oz. 22. septembra 2020 do 12. ure, nato pa ga natisniti, podpisati in osebno dostaviti ali priporočeno poslati po pošti na naslov fakultete Univerze v Mariboru, najkasneje do 10. septembra 2020 v 1. prijavnem roku, v roku za zapolnitev prostih mest pa do 22. septembra 2020 do 18. ure. Fakulteta mora podpisan obrazec (s prilogami) prejeti najkasneje do navedenega datuma in ure, ne glede na vrsto prenosa pošiljke!**

# Omejitev vpisa

| Študijski program | Število vpisnih mest |
|---|---|
| MAG ŠP Strojništvo | 60 |
| MAG ŠP GING-S | 30 |
| MAG ŠP Mehatronika | 30 |
| MAG ŠP Inženirsko oblikovanje izdelkov | 20 |
| MAG ŠP Tehniško varstvo okolja | 20 |
| MAG ŠP Oblikovanje in tekstilni materiali | 20 |

**Kriteriji za izbiro v primeru izbirnega postopka:**

**povprečna ocena na dodiplomskem študiju z zaključnim delom.**

# Informativni dnevi za 2. in 3. stopnjo

**Termini za informativne dneve predstavitve podiplomskih študijskih programov FS, so:**

- **2. stopnja: sreda, 27. maj 2020 ob 16.00, B-202**

**Scenarij dogodka – ŠP 2. stopnje:**

- **pozdravni nagovor dekana in prodekana FS,**
- **predstavitev MAG ŠP Strojništvo,**
- **predstavitev MAG ŠP GING-S,**
- **predstavitev MAG ŠP Mehatronika,**
- **predstavitev MAG ŠP Inženirsko oblikovanje izdelkov,**
- **predstavitev MAG ŠP Tehniško varstvo okolja,**
- **predstavitev MAG ŠP Oblikovanje in tekstilni materiali (po uvodnem nagovoru selitev v B-305).**

- **3. stopnja: sreda, 27. maj 2020 ob 16.00, B-202 (pričetek), nato selitev v B-304 za predstavitev Doktorske šole FS.**

# Strokovna praksa na magistrskih ŠP

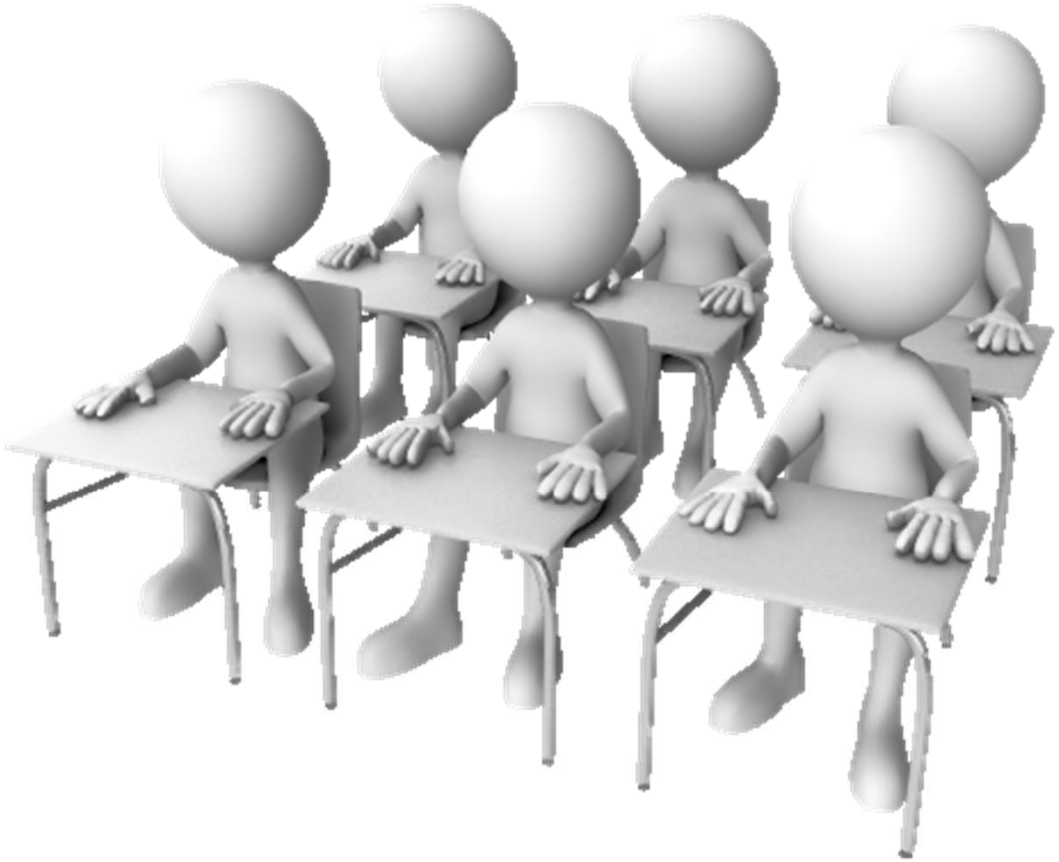
- **Študentom študijskih programov 2. stopnje, ki se vključijo v strokovno prakso v podjetju, se za enomesečno praktično usposabljanje prizna 6 ECTS točk, ki se študentu vpišejo v prilogo k diplomi kot dodatna opravljena obveznost, ki ni del študijskega programa, v katerega je študent vpisan (v razdelek »dodatne informacije«).**
- **Študenti lahko opravijo največ 4 mesece strokovne prakse , ki mora biti izvedena v času rednega študija.**

**Več info o razpisu od predvidoma maja 2020 dalje:**

**https://www.um.si/studij/podiplomski-studij/Strani/strokovna-praksa.aspx**

**https://www.fs.um.si/studij/informacije-o-studiju/prakticno-usposabljanje/**

# Strokovna praksa na magistrskih ŠP

- **Prijavite se lahko študenti 1. ali 2. letnika ter absolventi študijskega programa 2. stopnje, ki ste vpisani na študijski program in ki ste redno napredovali v 2. letnik oz. ste redno absolvirali študij (če ste že študenti 2. letnika ali absolventi).**
- **Študenti 1. letnika lahko opravljate prakso od 15. junija do 15. julija ali v mesecu septembru, lahko tudi v mesecu septembru pred 1. letnikom, če ste v poletnem izpitnem obdobju zaključili študij na 1. stopnji in se prijavili na študij na 2. stopnji.**
- **Študenti 2. letnika lahko opravljate prakso od 15. junija do 15. julija ali v mesecu septembru.**

# Vprašanja in razprava