



UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	Diplomski seminar
Subject Title:	Diploma seminar

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Fizika Physics		3	6

Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Labor work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	45				240	10

Nosilec predmeta / Lecturer:

Nataša Vaupotič, Milan Brumen, Zlatko Bradač, Marko Marhl, Samo Kralj, Jure Dobnikar, Aleš Fajmut, Matjaž Perc

Jeziki /

Languages:

Predavanja / Lecture: Slovenski/slovene

Vaje / Tutorial: Slovenski/slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Pred predstavitvijo zaključnega seminarja naj ima študent opravljene vse druge obveznosti na študijskem programu Fizika.

Prerequisites:

Before the concluding seminar is presented the student should have accomplished all other obligations at the study programme Physics.

Vsebina:

Osnove strokovnega pisanja. Sestava članka, seminarja, diplome. Pisanje enačb, sklicevanje, citiranje, vnašanje slik. Iskanje virov in njihovo vrednotenje. Brskanje po bazah, pregled znanstvenih revij, ki so dostopne v mreži računalnikov UM. Priprava multimedijske predstavitve strokovnega ali znanstvenoraziskovalnega dela.
Osnove znanstvenoraziskovalnega dela: določitev problema, pregled in vrednotenje obstoječe literature, načrtovanje samostojnega eksperimentalnega ali teoretičnega dela. Vrednotenje rezultatov, prikaz in analiza.

Vsebina kratkega seminarja:

Vsak študent napiše krajši seminar iz teme, ki jo izbere sam ali pa jo določi nosilec. Pri pisanju strogo upošteva pravila strokovnega pisanja in pripravi predstavitev v elektronski obliki.

Zaključni seminar:

Študent izbere temo, ki jo poglobljeno preuči.

Content (Syllabus outline):

Fundamentals of scientific writing. Composition of a scientific paper, seminar, thesis. Writing of equations, citations, referencing, pictures. Searching for sources and their evaluation. Searching the scientific bases, scientific journals that are on-line in the University computer web. Preparation of the multimedia projection of the scientific work.
Introduction to the scientific research: selection of a problem, survey and evaluation of the existing literature, planning of the individual experimental or theoretical research. Evaluation of the results, their presentation and analysis.

Short seminar:

Each student writes a seminar on a topic of his/her own choice or a topic assigned by the lecturer. The rules for scientific writing should be obeyed strictly. The electronic multimedia presentation is prepared.

Concluding seminar:

Each student chooses the topic of the seminar, which can be a part of the work within the scope of another

Vsebina se lahko navezuje na delo, ki ga opravi npr. v okviru izbirnega predmeta ali strokovnega usposabljanja. Zaključni seminar ima največ 20 strani. Željeno je, da je predstavitev seminarja je zadnje dejanje študija na 1. stopnji, t.j. študent ga predstavi, ko je opravil vse preostale obveznosti po programu.

subject or the practical work. The seminar has max 20 pages. It will be encouraged that the presentation of the seminar is the last act of the study, i.e. the student presents the seminar when all the rest of the exams in the study program are passed.

Temeljni literatura in viri / Textbooks:

1. R. A. Day, B. Gastel, How to write and publish a scientific paper, Greenwood Press, 2006.
2. Znanstveni in strokovni članki v znanstvenih in strokovnih revijah / Scientific and technical papers in scientific and technical journals
3. Učbeniki s področja seminarja / textbooks on the topic chosen for the seminar.

Cilji:

Študenti usvojijo strokovno pisanje, iskanje virov, načrtovanje raziskovalnega dela, vrednotenje, prikaz in analizo rezultatov.

Objectives:

Students achieve scientific writing, search for sources, planning of the research work, evaluation, presentation and analysis of the results.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Znajo napisati strokovni članek. Znajo načrtovati, izvesti, vrednotiti in predstaviti preprostejšo raziskavo.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Strokovna in informacijska pismenost.

Intended learning outcomes:

Knowledge and Understanding:

They can write a scientific/technical paper. They can plan, carry out, evaluate and present a simple scientific research.

Transferable/Key Skills and other attributes:

Scientific and informational literacy.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja
Seminar
Vodeno raziskovalno delo

Learning and teaching methods:

Lectures
Seminar
Guided research work

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Weight (in %)	Assessment:
Krajši seminar	10 %	Short seminar
Zaključni seminar	90%	Concluding seminar


UČNI NAČRT PREDMETA / SUBJECT SPECIFICATION

Predmet:	Diplomski seminar
Subject Title:	Diploma seminar

Študijski program Study programme	Študijska smer Study field	Letnik Year	Semester Semester
Fizika Physics		3	6

 Univerzitetna koda predmeta / University subject code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Labor work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
15	45				240	10

 Nosilec predmeta / Lecturer:

Jeziki /	Predavanja / Lecture:	Slovenski/slovene
Languages:	Vaje / Tutorial:	Slovenski/slovene

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Pred predstavitvijo diplomskega dela mora imeti študent opravljene vse druge obveznosti na programu Fizika.

Prerequisites:

Before the diploma thesis is presented the student should have accomplished all other obligations at the study programme Physics.

Vsebina:
Vsebina predavanj:

Osnove strokovnega pisanja. Sestava članka, seminarja, diplome. Pisanje enačb, sklicevanje, citiranje, vnašanje slik. Iskanje virov in njihovo vrednotenje. Brskanje po bazah, pregled znanstvenih revij, ki so dostopne v mreži računalnikov UM. Priprava multimedijske predstavitve strokovnega ali znanstvenoraziskovalnega dela. Osnove znanstvenoraziskovalnega dela: določitev problema, pregled in vrednotenje obstoječe literature, načrtovanje samostojnega eksperimentalnega ali teoretičnega dela. Vrednotenje rezultatov, prikaz in analiza.

Vsebina seminarja:

Vsak študent napiše krajši seminar iz teme, ki jo izbere sam. Pri pisanju strogo upošteva pravila strokovnega pisanja in pripravi predstavitev v elektronski obliki.

Diplomsko delo:

Študent izbere mentorja in temo, ki jo poglobljeno preuči. Delo opravi npr. v okviru izbirnega predmeta ali strokovnega usposabljanja. Rezultate dela predstavi v

Content (Syllabus outline):
Lectures:

Fundamentals of scientific writing. Composition of a scientific paper, seminar, thesis. Writing of equations, citations, referencing, pictures. Searching for sources and their evaluation. Searching the scientific bases, scientific journals that are on-line in the University computer web. Preparation of the multimedia projection of the scientific work.

Introduction to the scientific research: selection of a problem, survey and evaluation of the existing literature, planning of the individual experimental or theoretical research. Evaluation of the results, their presentation and analysis.

Seminar:

Each student writes a seminar on a topic of his/her own choice. The rules for scientific writing should be obeyed strictly. The electronic multimedia presentation is prepared.

Diploma thesis:

A tutor and the topic for the thesis are chosen. The study

diplomskem delu (min. 20 do max. 40 strani).
Predstavitev diplomskega dela je zadnje dejanje študija na 1. stopnji: študent ga predstavi, ko je opravil vse preostale obveznosti po programu.

(research) is carried out, e.g. in the scope of another subject or the practical work. The results are presented in a form of a short thesis (min. 20 and max. 40 pages). Presentation of the thesis is the last act of the study: the student presents the thesis when all the rest of the exams in the study program are passed.

Temeljni literatura in viri / Textbooks:

1. R. A. Day, B. Gastel, How to write and publish a scientific paper, Greenwood Press, 2006.
2. Znanstveni in strokovni članki v znanstvenih in strokovnih revijah / Scientific and technical papers in scientific and technical journals
3. Učbeniki s področja diplomskega dela / textbooks on the topic chosen for the diploma thesis.

Cilji:

Študenti usvojijo strokovno pisanje, iskanje virov, načrtovanje raziskovalnega dela, vrednotenje, prikaz in analizo rezultatov.

Objectives:

Students achieve scientific writing, search for sources, planning of the research work, evaluation, presentation and analysis of the results.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Znajo napisati strokovni članek. Znajo načrtovati, izvesti, vrednotiti in predstaviti preprostejšo raziskavo.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

Strokovna in informacijska pismenost.

Intended learning outcomes:

Knowledge and Understanding:

They can write a scientific/technical paper. They can plan, carry out, evaluate and present a simple scientific research.

Transferable/Key Skills and other attributes:

Scientific and informational literacy.

Metode poučevanja in učenja:

Predavanja
Seminar
Vodeno raziskovalno delo

Learning and teaching methods:

Lectures
Seminar
Guided research work

Načini ocenjevanja:	Delež (v %) / Weight (in %)	Assessment:
Seminar	10 %	Seminar
Diplomsko delo	90%	Diploma thesis