

РЕЦЕНЗИЈА

**НА РАКОПИСОТ „ОСНОВИ НА ГЕОФИЗИКА 2“ ПРАКТИКУМ ОД ДОЦ.
Д-Р МАРЈАН ДЕЛИПЕТРЕВ И АСС. Д-Р БЛАГИЦА ДОНЕВА, ФАКУЛТЕТ ЗА
ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ, УНИВЕРЗИТЕТ
„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ ВО ШТИП**

Врз основа на одредбите од Статутот и Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип, како и Одлуката бр. 1702-41/22 од 1. редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултет за природни и технички науки, одржана на 28.1.2015 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- проф. д-р Крсто Блажев, вонреден професор, Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип;
- проф. д-р Гоше Петров, редовен професор, Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип,

за подготвување на извештај - рецензија на приложениот ракопис **„ОСНОВИ НА ГЕОФИЗИКА 2 - ПРАКТИКУМ“** од доц. д-р Марјан Делипетрев и асс. д-р Благица Донева, наменет за студентите на прв циклус студии на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

По прегледот на ракописот, Комисијата до Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки го поднесува следниов

ИЗВЕШТАЈ

Општи податоци за ракописот: „Основи на геофизика 2 - практикум“ од доц. д-р Марјан Делипетрев и асс. д-р Благица Донева е конципиран и пишуван според Наставниот план и програмата за предметот Основи на геофизика 2, кој се изучува на прв циклус студии на Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип, во трета година, петти семестар, како избран предмет со неделен фонд на часови 2+2+1 и носи 4 кредити, вкупно 120 кредити. Ракописот кој им е доставен на рецензентите претставува целосен материјал преку кој студентите ќе можат да добијат сознанија потребни за предметната материја, но и ќе може целосно да се реализираат барањата на предметната програма и ЕКТС системот.

Податоци за обемот на ракописот: Содржината на ракописот, кој е наменет за издавање на практикум по предметот Основи на геофизика 2, е претставен во текст од вкупно 32 страници. Трудот е пишуван во А4 формат со нормален проред, употребен е фонт Arial, со големина на буквите 12. Ракописот е подготвен според стандардната методологија, а обемот на трудот и неговата содржина ги задоволуваат критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачка дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип. Ракописот по обемот и содржината ги задоволува критериумите за практикум и кореспондира со бројот на часови на предметот Основи на геофизика 2 за студентите на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

Податоци за постоење на сличен или ист наслов: Практикум што обработува иста содржина досега не е објавена на Универзитет „Гоце Делчев“.

Краток опис на содржината: Ракописот е напишан на лесен, едноставен и разбирлив јазик. Материјата е конципирана во три дела и тоа: прв дел Геоелектрика, втор дел и трет дел Геотермија.

Во **првиот дел** е опишано геоелектричното картирање и сондирање. Картирањето и сондирањето претставуваат две основни методи на геоелектрично истражување на земјината внатрешна градба. Методата на картирање има поголеми можности за детектирање на вертикалните промени (раседи, вертикални контакти и др.), додека методата на сондирање има поголема можност на детектирање на хоризонталните промени (слоеви, хоризонтални контакти, раседи со мал агол во однос на хоризонталната рамнина и др.).

При методата на картирање, меѓусебниот распоред на електродите останува непроменет и како целина, сите електроди се поместуваат по должината на профилот. Бидејќи длабочината на истражување е во директна зависност од распоредот на електродите, во овој случај, со нивното поместување по должината на профилот, се истражува потповршинската градба до определена длабочина, односно се врши длабинско геоелектрично картирање по должината на истражуваниот профил.

Дадени се 6 вежби за работа од геоелектрични мерења со различен распоред на мерните електроди.

Вториот дел дава опис на рефрактивната метода. Сеизмичките рефракциони испитувања се развиени како апликативен дел од изучувањето на простирањето на сеизмичките бранови во доменот на сеизмологијата, при што при сеизмолошките проучувања се регистрира времето на надоаѓање на еластичните бранови кои настануваат во текот на траењето на случен земјотрес при што нивното место и времињата на постанок не се познати.

При сеизмичките рефракциони испитувања точно се знае местото и времето на побудување на осцилациите на тлото и формирањето на еластичните бранови.

Предмет на проучувањето на рефракционите сеизмички испитувања се директните и прекршените бранови. При овие испитувања се користат претежно, времињата на првите наидувања на еластични бранови иако нормално се регистрираат и еластичните бранови кои пристигнуваат подоцна.

Дадени се три вежби за различни типови на ходохрони.

Во третиот дел - геотермија се прикажани геотермалните методи. Со нив се одредува внатрешната температура на Земјата со помош на геотермалниот градиент кој е пресметан дека се зголемува за 1°C на секои 33 m длабочина. Дадени се три вежби од оваа тема.

ЗАКЛУЧОК

Материјата обработена во ракописот за практикум со наслов „Основи на геофизика 2“ во целост ги задоволува потребите на Наставниот план и програма по предметот Основи на геофизика 2, наменет за студентите на прв циклус студии на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

Според начинот на елаборирање на материјата, ова учебно помагало ги исполнува сите стандарди на практикум поради што сметаме дека ќе им биде од голема корист на студентите на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип во совладувањето на овој предмет.

Рецензентската комисија има особена чест и задоволство да му предложи на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип ракописот „Основи на геофизика 2 - практикум“ од доц. д-р Марјан Делипетрев и асс. д-р Благоица Донева да биде издаден како учебно помагало – практикум за студентите на Универзитетот „Гоце Делчев“ - Штип.

РЕЦЕНЗЕНТСКА КОМИСИЈА

Проф. д-р Крсто Блажев, с.р.

Проф. д-р Гоше Петров, с.р.