

РЕЦЕНЗИЈА

НА РАКОПИСОТ „ПРАКТИКУМ ЗА ТЕХНОЛОГИЈА НА ПОДЗЕМНА ЕКСПЛОАТАЦИЈА” ОД ДОЦ. Д-Р СТОЈАНЧЕ МИЈАЛКОВСКИ, ПРОФ. Д-Р ЗОРАН ДЕСПОДОВ И АС. Д-Р ВАНЧО АЦИСКИ, 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. 1702-301/35 од 15.12.2017 година на редовна седница на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки, одржана на 15.12.2017 година, избрана е Рецензентска комисија во состав:

- д-р Дејан Мираковски, вонреден професор на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип;
- д-р Николинка Донева, вонреден професор на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев” во Штип,

за изготвување на извештај, рецензија на приложениот ракопис „ **ПРАКТИКУМ ЗА ТЕХНОЛОГИЈА НА ПОДЗЕМНА ЕКСПЛОАТАЦИЈА**” од доц. д-р Стојанче Мијалковски, проф. д-р Зоран Десподов и ас. д-р Ванчо Ациски, наменет за студентите на прв циклус студии на Факултет за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев” во Штип.

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

ИЗВЕШТАЈ

Доставениот ракопис целосно ја покрива Наставната програма по предметот Технологија на подземна експлоатација на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“. Предметот за којшто е наменет практикумот се слуша во четврта година во осми семестар на насока Рударство, со неделен фонд на часови 2+2+1. Практикумот овозможува запознавање на студентите со практични и теоретски примери од технологијата за подземна експлоатација, како најважен дел при отворање и експлоатација на нов или веќе постоечки рудник за подземна експлоатација и претставува солидна основа за совладување на предметната програма.

Материјалот е изложен прегледно и концизно, со низа графички прикази, што овозможува полесно да се разбере и усвои од страна на студентите.

Текстот содржи 132 страници систематизирани во 6 поглавја и тоа:

1. Вовед;
2. Одредување на годишен капацитет на рудник за подземна експлоатација на минерални суровини;
3. Отворање на рудните наоѓалишта за подземна експлоатација на минерални суровини;
4. Подготовка на рудните наоѓалишта за подземна експлоатација на минералните суровини;
5. Подземно откопување на минералните суровини;
6. Техничко-економски показатели при откопувањето;

Во *првото поглавје* е дадено значењето на подземната експлоатација на наоѓалиштата, која наоѓа сè поголема примена во последните години, големото значење за правилен избор на начинот за отворање и разработка на еден подземен рудник, како и големото значење за правилен избор на соодветна метода за подземно откопување на рудните наоѓалишта.

Во *второто поглавје* е даден краток теоретски осврт за пресметување на капацитетот. Дадено е кратко теоретско објаснување за пресметување на годишниот капацитет според средната интензивност за откопување на едно рудно наоѓалиште, кратко објаснување за пресметување на годишниот капацитет според фронтот на откопување, пресметување на производниот капацитет на еден рудник според Taylor's Law и пресметување на производниот капацитет на еден рудник преку регресивна анализа Mosher at al. Дадени се детално објаснети три различни примери за пресметување на капацитетот на еден рудник и поставени се задачи за решавање.

Во *третото поглавје* е даден краток теоретски осврт за отворање на рудни наоѓалишта за подземна експлоатација на минерални суровини, кратко објаснување за избор на начинот за отворање на наоѓалиштата (отворање со поткоп, вертикално и косо окно, главна извозно – сервисна рампа и комбинирано отворање) и избор на локација на просторијата за отворање. Дадени се детално објаснети осум различни примери за отворање на рудни наоѓалишта и избор на локација на просторија за отворање на подземен рудник и поставени се задачи за решавање.

Во *четвртото поглавје* е даден краток теоретски осврт за подготовка на рудните наоѓалишта за откопување. Дадено е кратко објаснување за избор на шема за распоредот на подготвителните објекти и објаснето е како се врши проектирање на откопна рампа. Дадени се детално објаснети два примери за избор на шема за распоредот на подготвителните објекти и проектирање на откопна рампа и поставени се задачи за решавање.

Во *петото поглавје* е даден краток теоретски осврт за откопување на рудните наоѓалишта. Кратко се објаснети основните работни операции при откопување на рудните наоѓалишта (дупчење и минирање, осигурување на откопите т.е. кавање, товарање и транспорт на одминираната руда од откопите, проветрување на откопите), опишано е како се врши избор на параметрите за минирање, избор на опремата за дупчење, избор на опремата за товарање и транспорт на рудата, како и пресметување на параметрите за минирање. Дадени се детално објаснети четири примери за пресметка на параметрите за дупчење и минирање и поставени се задачи за решавање.

Во *шестото поглавје* е даден краток теоретски осврт за техничко-економските показатели кај методите за откопување при подземна експлоатација на минералните суровини. Објаснети се во кратки црти коефициентите за искористување и осиромашување на рудата, коефициентот за подготовка, продуктивноста на методите за откопување и капацитетот на производство, откопните учиноци, нормативите (норматив за работна сила, материјали и електрична енергија), трошоците за производство и минималната моќност на рудната жица која може економично да се откопува. Дадени се детално објаснети четири примери за пресметка на техничко-економските показатели за загубите и осиромашувањето на рудата, пресметка на коефициентот на подготовка и трошоците за изработка на подготвителните простории, пресметување на откопните учиноци (учинок за дупчење, минирање и товарање), пресметување на нормативите (норматив за работна сила, материјали и енергија) и пресметување на минималната моќност на рудните жици кои економично можат да се откопуваат и поставени се задачи за решавање.

Овој ракопис по содржина ги задоволува критериумите според бројот на часови и според одредбите од Правилникот за единствените основи за остварување на издавачката дејност на Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.

ЗАКЛУЧОК

Имајќи го предвид изложеното, на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки при Универзитетот „Гоце Делчев“ во Штип со задоволство му препорачуваме ракописот „Практикум за технологија на подземна експлоатација“ од авторите доц. д-р Стојанче Мијалковски, проф. д-р Зоран Десподов и ас. д-р Ванчо Аџиски да го прифати како рецензиран практикум по истоимениот предмет.

РЕЦЕНЗЕНТИ

Д-р Дејан Мираковски, вонреден професор, с.р.
Д-р Николинка Донева, вонреден професор, с.р.