



**ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ ПО ИНДУСТРИАЛНИ
ТЕХНОЛОГИИ, МЕНИДЖМЪНТ И ТУРИЗЪМ**
гр.Панагюрище, ул."Петко Мачев" №4 ; тел.факс-0357-99492 ;
e-mail: pgtlpsu@abv.bg, http://www.pgitmt.com/

УТВЪРДИЛ
ДИРЕКТОР:.....
/инж. Лушка Апостолова/

КОНСПЕКТ

НА ЗАДАНИЯ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ

Професионално направление: 544 МИННО ДЕЛО, ПРОУЧВАНЕ И ДОБИВ НА ПОЛЕЗНИ ИЗКОПАЕМИ

Професия: 544010 МИНЕН ТЕХНИК

Специалност: 5440103 МИННА ЕЛЕКТРОМЕХАНИКА

Съгласно **Национална изпитна програма**, утвърдена от МОН-

Заповед №РД09-4876/06.12.2021г.

Учебна 2021/2022 година.

Декември , 2021г
гр.Панагюрище

I. ТЕМИ ЗА ДИПЛОМЕН ПРОЕКТ

- 1. Честотен преобразувател за управление на асинхронен двигател.**
- 2. Проектиране на руднична кабелна мрежа.**
- 3. Проектиране на руднична въздушна мрежа за средно напрежение.**
- 4. Релейно – контактно управление на асинхронен двигател.**
- 5. Изчисляване на токовете на късо съединение в електрическите мрежи.**
- 6. Проектиране на руднична закрыта разпределителна уредба.**

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИПЛОМНИЯ ПРОЕКТ

Дипломният проект се оформя в следните структурни единици:

- титулна страница;
- съдържание;
- увод (въведение);
- основна част;
- заключение;
- списък на използваната литература;
- приложения.

Титулната страница съдържа наименование на училището, населено място, тема на дипломния проект, трите имена на ученика, професия и специалност, име и фамилия на ръководителя консултант.

Уводът (въведението) съдържа кратко описание на основните цели и очакваните резултати.

Основна част - Формулира се целта на дипломния проект и дейностите/задачите, които трябва да бъдат изпълнени/решени, за да се постигне тази цел. Съдържа описание и анализ на известните решения, като се цитират съответните литературни източници. Съдържа приносите на дипломния проект, които трябва

да бъдат така формулирани, че да се вижда кои от поставените задачи са успешно решени, като се цитират литературните източници.

Заклучението съдържа изводи и предложения за доразвиване на проекта и възможностите за неговото приложение.

Списъкът с използваната литература включва цитираната и използвана в записката на дипломния проект литература. Започва на отделна страница от основния текст. При имената на авторите първо се изписва фамилията. Всички описания в списъка с използваните източници трябва да са подредени по азбучен ред, според фамилията на първия автор на всяка публикация. Приложенията съдържат документация, която не е намерила място в текста, поради ограниченията в обема ѝ или за по-добра прегледност на подредбата. В текста трябва да има препратки към всички приложения.

При форматирането на текста се спазват следните параметри:

- Обем на дипломния проект – минимум 30 страници
- Формат: А4; Брой редове в стр.: 30; Брой на знаците: 60 знака в ред
- Общ брой на знаците в 1 стр.: 1800 – 2000 знака
- Шрифт: Times New Roman, 12

III. КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА ДИПЛОМНИЯ ПРОЕКТ В ЧАСТТА ПО ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА И НЕГОВАТА ЗАЩИТА.

<i>Критерии и показатели за оценяване</i>	<i>Максимален брой точки за показателите</i>	<i>Максимален брой точки за критерия</i>
1. Съответствие с изискванията за съдържание и структура на дипломния проект		20
1.1. логическа последователност и структура на изложението, балансиране на отделните части	4	
1.2. задълбоченост и пълнота при формулиране на обекта, предмета, целта и задачите в разработването на темата	7	
1.3. използване на подходящи изследователски методи	4	
1.4. стил и оформяне на дипломната работа (терминология, стил на писане, текстообработка и оформяне на фигури и таблици)	5	
2. Съответствие между поставените цели на дипломния проект и получените резултати		20
2.1. изводите следват пряко от изложението, формулирани са ясно, решават поставените в началото на изследването цели и задачи и водят до убедителна защита на поставената теза	10	
2.2. оригиналност, значимост и актуалност на темата	6	
2.3. задълбоченост и обосновааност на предложенията и насоките	4	

3. Представяне на дипломния проект		20
3.1. представянето на разработката по темата е ясно и точно	5	
3.2. онагледяване на експозето с: а) презентация; б) графични материали; в) практически резултати; г) компютърна мултимедийна симулация и анимация	10	
3.3. умения за презентиране	5	
4. Отговори на зададените въпроси от рецензента и/или членовете на комисията за защита на дипломен проект		30
4.1. разбира същността на зададените въпроси и отговаря пълно, точно и убедително	10	
4.2. логически построени и точни отговори на зададените въпроси	10	
4.3. съдържателни и обосновани отговори на въпросите	10	
5. Използване на професионалната терминология, добър и ясен стил, обща езикова грамотност		10
5.1. Правилно използване на професионалната терминология	5	
5.2. Ясен изказ и обща езикова грамотност	5	
Общ брой точки:	Максимален бр. точки 100	Максимален бр. точки 100

IV. ФОРМИРАНЕ НА ОКОНЧАТЕЛНАТА ОЦЕНКА ОТ ИЗПИТА

Всяка част от държавния изпит (защита на дипломния проект в теоретичната част и защита на дипломния проект в практическата част) е успешно положена при постигане на петдесет на сто от максималния брой точки.

Окончателната оценка от защитата на дипломния проект се формира по следния начин: 50 % от получения брой точки от частта по теория на професията и 50 % от получения брой точки от частта по практика на професията.

Окончателната оценка в брой точки се формира след успешното полагане на всяка част от изпита и се изчислява, както следва:

Окончателната оценка в брой точки е равна на $0,5 \times$ получения брой точки от частта по теория на професията + $0,5 \times$ получения брой точки от частта по практика на професията.

Окончателната оценка от брой точки се превръща в цифрова оценка по формулата:

$$\text{Цифрова оценка} = \text{окончателната оценка в брой точки} \times 0,06$$

Окончателната оценката от държавния изпит за придобиване на квалификация по професията е с количествен и качествен показател, с точност до 0,01 и се определя, както следва:

- а) за количествен показател от 2,00 до 2,99 се определя качествен показател „слаб“;
- б) за количествен показател от 3,00 до 3,49 се определя качествен показател „среден“;
- в) за количествен показател от 3,50 до 4,49 се определя качествен показател „добър“;
- г) за количествен показател от 4,50 до 5,49 се определя качествен показател „много добър“;
- д) за количествен показател от 5,50 до 6,00 се определя качествен показател „отличен“.

V. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА

1. Миленкова, А. Здравословни и безопасни условия на труд. Учебно помагало за задължителна професионална подготовка. Нови знания, С., 2003.
2. Наредба №3 за устройството на електрическите уредби и електропроводни линии. Даниел СГ ООД, 2018.
3. Наредба № 16 – 116 за техническата експлоатация на енергообзавеждането. Даниел СГ ООД, 2017.
4. Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V. Даниел СГ ООД, 2013.
5. Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи. Перфект консулт център ЕООД, 2013.
6. Дамянова, М., Г. Димитрова. Производство, пренасяне и разпределение на електрическа енергия. Просвета, С., 2002.
7. Стоянов, С., Д. Живков. Електроснабдяване на промишлени предприятия. Техника, С., 1988.
8. Овчарова, М., Ю. Георгиева. Електрически инсталации. Нови знания, С., 2006.
9. Гроздева, М. Електроенергетика. Нови знания, С., 2005.
10. Сидеров, С и колектив. Справочник по енергетика - том 2,3, АВС. Техника, С., 1997.
11. Вълчков, П., Н. Генков. Електрически мрежи. Техника, С., 1987.
12. Цанев, Ц., П. Василева. Монтаж и експлоатация на електрообзавеждането на промишлени предприятия. Техника, С., 1987.
13. Кутов, П., И. Стефанов. Монтаж, ремонт и експлоатация на електрообзавеждането на промишлени предприятия. Техника, София, 1982.
14. Врангов, Й., Д. Ковачев. Експлоатация и ремонт на електрически централи, подстанции и мрежи. Техника, С., 1986.
15. Даскалов, В., А. Личев. Обслужване и ремонт на електрически апарати за ниско напрежение. Техника, С., 1982.
16. Дончев, Г., Г. Стамболиев. Справочник по експлоатация и ремонт на електрически двигатели. Техника, С., 1981.
17. Рашков, А., И. Златенов. Проектиране на електрически уредби и електрообзавеждане на производствени механизми. Матком, С., 1999.
18. Минчева, М. Електромеханични устройства. Електрически машини и апарати. Авангард Прима, С., 2007.
19. Хинков, Д., А. Градинарова. Проектиране на електроразпределителни мрежи и уредби. Техника, С., 1980.

Изготвил: инж. **Ненчо Ненчев**

-
