

## Pokyn riaditeľa SOŠ č. 17/2022

Vec:

### Overenie odbornej spôsobilosti absolventov SOŠ

Overenie odbornej spôsobilosti absolventov podľa § 21 vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení vyhlášky č. 398/2013 Z. z.

1. Odborná príprava je zabezpečená podľa učebných osnov v súlade s vyhláškou MPSVaR SR č. 356/2007 Z.z.
2. Overovanie odbornej spôsobilosti elektrotechnikov podľa § 21 sa uskutoční v náväznosti na maturitné a záverečné skúšky v šk.roku 2021/2022 nasledovne v termínoch:
  - 30.a 31. mája 2022 o 7:00hod. - školenie pre učebné aj študijné odbory v učebni č. 159
  - 1. júna 2022 o 7:00 hod. - preskúšanie pre študijné odbory v učebni č. 159
  - 23. júna 2022 o 7:00 hod. - preskúšanie pre učebné odbory v učebni č. 159
3. Pre overenie odbornej spôsobilosti absolventov SOŠ menujem skúšobnú komisiu v zložení:

predseda:	Ing. Milena Kollárová	§ 23
členovia:	p.Pavol Liška	§ 23
	p. Ján Bajzík	§ 23
	p. Anton Valko	§ 23
	Mgr. Monika Augustínová	§ 23
4. Testové otázky a vypísanie potrebných dokladov ku skúške zabezpečí p.Valko.
5. Prednáškovú miestnosť zabezpečí Mgr. Monika Augustínová.
6. Archiváciu dokladov zabezpečí ZRPV.

V Trenčíne: 13.05.2022

Vypracoval: Anton Valko

Ing. Ľuboš Chochlík  
riaditeľ SOŠ

Prílohy:      č. 1 Osnova školenia  
                  č. 2 Harmonogram prednášok a skúšok

Rozdeľovník: R SOŠ, 3xZR PV, 2xZR TV, VÚ TEČ, a/a

## Osnova školenia

pre overenie odbornej spôsobilosti absolventov podľa § 14 ods. 1 písm. c)  
zákona č. 124/2006 Z.z., v znení zákona č. 309/2007 Z.z., v zmysle vyhlášky  
Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 356 / 2007 Z. z., pre činnosť  
podľa § 21 vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 508/2009 Z. z.  
v znení vyhlášky č. 398/2013 Z. z.

Časový rozsah: **19 vyučovacích hodín**

### Rozpis tematických celkov

#### 1. **Zákony, vyhlášky a nariadenia súvisiace s vykonávaním činností na elektrických zariadeniach**

Zákon č. 124/2006 Z.z., v znení zákona č. 309/2007 Z.z.

Vyhlášky MPSVaR SR č.356/2007,č. 508/2009 Z. z.v znení vyhlášky č. 398/2013 Z. z.  
Zákonník práce.

Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z.  
o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení  
niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z.,

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene  
a doplnení niektorých zákonov.

Vyhradené technické zariadenia elektrické.

Odborná spôsobilosť na činnosti na elektrických zariadeniach.

Osvedčenie.

Oprávnenie.

Technická dokumentácia.

Prevádzka technického zariadenia.

Odborné prehliadky a odborné skúšky a úradné skúšky.

#### 2. **Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach**

Vymedzenie pojmov.

Kvalifikácia osôb pre obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách.

Zaistenie bezpečnosti pri práci.

Príkaz B a príkaz B - PPN.

Obsluha nainštalovaných elektrických zariadení.

Práce vykonávané na elektrických inštaláciách.

Ochranné a pracovné pomôcky pre elektrotechniku.

#### 3. **Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka**

Poskytovanie prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom.

Neodkladná resuscitácia.

Ďalšie možné poranenia pri úraze elektrickým prúdom a ich ošetrovanie.

Zotavovacia poloha.

#### 4. Označovanie, triedenie a záväznosť technických noriem

IEC, CENELEC.

Tvorba národných noriem.

Formulácie v predpisoch a normách.

Sústava pojmov pre triedenie elektrických zariadení podľa STN 33 0010.

#### 5. Označovanie v elektrotechnike

Označovanie rozvodných sietí, STN 33 2000-3.

Označovanie triedy ochrany pri elektrických spotrebičoch.

Označovanie funkčných častí v elektrotechnike.

Príklad označovania rozvodných zariadení.

Označovanie a identifikácia vodičov farbami alebo číslicami.

Označovanie vodičov a káblov.

Kód na označovanie farieb.

Označovanie svoriek a vodičov elektrických predmetov.

Označovanie a kódovanie indikátorov a ovládačov.

Bezpečnostné značky na elektrických zariadeniach.

Označovanie krytia na elektroinštalačných výrobkoch značkami.

Schematické značky používané v elektrotechnike.

#### 6. Vonkajšie vplyvy (prostredia) a zásady pri ich určovaní

Triedenie prostredí.

Kategória vonkajšieho vplyvu.

Trieda vonkajšieho vplyvu.

#### 7. Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom

Nové členenie ochranných opatrení podľa normy STN 33 2000-4-41: 2007.

Samočinné odpojenie napájania.

Dvojitá alebo zosilnená izolácia.

Elektrické oddelenie pri napájaní jedného spotrebiča.

Ochrana malým napätím SELV a PELV.

#### 8. Ochrana pred účinkami atmosferickej elektriny

Vyhotovenie a druhy bleskozvodov.

Uzemnenie bleskozvodov.

#### 9. Kladenie elektrického vedenia

Druhy el. rozvodov.

Prípojky el. energie.

Rozvádzače a rozvodné zariadenia.

Elektrické inštalácie v objektoch budov.

Prípájanie el. spotrebičov a strojov.

## Harmonogram prednášok a skúšok

pre overenie odbornej spôsobilosti absolventov podľa § 14 ods. 1 písm. c)  
zákona č. 124/2006 Z.z., v znení zákona č. 309/2007 Z.z., v zmysle vyhlášky  
Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 356 / 2007 Z. z., pre činnosť  
podľa § 21 vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 508/2009 Z. z.  
v znení vyhlášky č. 398/2013 Z. z.

30.05.2022

7:00-9:25

Mgr. Augustínová

### **Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách**

Vymedzenie pojmov.

Kvalifikácia osôb pre obsluhu a prácu na elektrických inštaláciách.

Zaistenie bezpečnosti pri práci. Príkaz B a príkaz B - PPN.

Obsluha nainštalovaných elektrických zariadení.

Práce vykonávané na elektrických inštaláciách.

Ochranné a pracovné pomôcky pre elektrotechniku.

9:30-11:55

p. Bajzík

### **Označovanie v elektrotechnike**

Označovanie rozvodných sietí, STN 33 2000-3.

Označovanie triedy ochrany pri elektrických spotrebičoch.

Označovanie funkčných častí v elektrotechnike.

Príklad označovania rozvodných zariadení.

Označovanie a identifikácia vodičov farbami alebo číslicami.

Označovanie vodičov a káblov. Kód na označovanie farieb.

Označovanie svoriek a vodičov elektrických predmetov.

Označovanie a kódovanie indikátorov a ovládačov.

Bezpečnostné značky na elektrických zariadeniach.

Označovanie krytia na elektroinštalovaných výrobkoch značkami.

Schematické značky používané v elektrotechnike.

### **Vonkajšie vplyvy (prostredia) a zásady pri ich určovaní**

Triedenie prostredí.

Kategória vonkajšieho vplyvu. Trieda vonkajšieho vplyvu.

12:00-15:15

Ing. Kollárová

### **Zákony, vyhlášky a nariadenia súvisiace s vykonávaním činností na elektrických zariadeniach.**

Zákon č. 124/2006 Z.z., v znení zákona č. 309/2007 Z.z.

Vyhlášky MPSVaR SR č.356/2007,č. 508/2009 Z. z.v znení vyhlášky č. 398/2013 Z. z.

Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení, niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z.,

Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vyhradené technické zariadenia elektrické.

Odborná spôsobilosť na činnosti na elektrických zariadeniach.

Osvedčenie. Oprávnenie. Technická dokumentácia. Prevádzka technického zariadenia.

Odborné prehliadky a odborné skúšky a úradné skúšky.

### **Označovanie, triedenie a závažnosť technických noriem**

IEC,CENELEC.

Tvorba národných noriem. Formulácie v predpisoch a normách.

Sústava pojmov pre triedenie elektrických zariadení podľa STN 33 0010.

31.05.2022

**Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom**

7:00-8:35

p. Liška

Nové členenie ochranných opatrení podľa normy STN 33 2000-4-41: 2007.  
Samočinné odpojenie napájania.  
Dvojité alebo zosilnená izolácia.  
Elektrické oddelenie pri napájaní jedného spotrebiča.  
Ochrana malým napätím SELV a PELV.

8:40-11:55

p. Valko

**Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka**

Poskytovanie prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom.  
Neodkladná resuscitácia.  
Ďalšie možné poranenia pri úraze elektrickým prúdom a ich ošetrovanie.  
Zotavovacia poloha.

12:00-15:15

p. Liška

**Ochrana pred účinkami atmosferickej elektriny**

Vyhotovenie a druhy bleskozvodov.  
Uzemnenie bleskozvodov.

**Kladenie elektrického vedenia**

Druhy el. rozvodov.  
Prípojky el. energie.  
Rozvádzače a rozvodné zariadenia.  
Elektrické inštalácie v objektoch budov.  
Pripájanie el. spotrebičov a strojov.

01.06.2022 (streda) o 7:00 hod.

- preskúšanie pre študijné odbory

23.06.2022 (štvrtok) o 7:00 hod.

- preskúšanie pre učebné odbory