

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
| Струка (назив): | | ЕЛЕКТРОТЕХНИКА | | |
| Занимање (назив): | | Техничар електроенергетике | | |
| Предмет (назив): | | ПРАКТИЧНА НАСТАВА | | |
| Опис (предмета): | | Практичан рад | | |
| Модул (наслов): | | ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ И ОПРЕМА | | |
| Датум:. | 2021. година | Шифра: | Редни број: | 03 |
| Сврха | | | | |
| Оспособити ученика да стичу практична искуства при извођењу електричних инсталација, упознају опрему итд. | | | | |
| Специјални захтјеви / Предуслови | | | | |
| Нема их | | | | |
| Циљеви | | | | |
| Да ученици упознају више врста електротехничке опреме и прибора , начин извођења електричних инсталација и да знају извршити прорачун електричне инсталације | | | | |
| Теме | | | | |
| 1. Увод у електричне инсталације и мјерење | | | | |
| Тема | Исходи учења | | | Смјернице за наставнике |
| | Знања | Вјештине | Личне компетенције | |
| | Ученик је способан да: | | | |
| 1. Увод у електричне инсталације и мјерење | <ul style="list-style-type: none">- Упозна и примјени прописе за извођење електричних инсталација- Изврши прорачун електричне инсталације- Чита електричну шему и да препозна елементе на шеми- Одреди врсту и пресјек проводника- Одабере и примјени заштиту од напона додира | <ul style="list-style-type: none">- Спаја електроинсталационе склопке- Спаја утичнице, прекидаче, о сигураче, релеје итд.- Монтира спратну разводну таблу- Изради мању електричну инсталацију на огледној плочи- Изради инсталацију за електромоторни погон- Мјери отпор уземљења- Мјери отпор изолације | <ul style="list-style-type: none">- Савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове,- Ефикасно планира и организује вријеме,- Испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,- Испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према | <ul style="list-style-type: none">- Припремити одговарајући сет алата- Припремити одговарајућу опрему и материјал- Припремити мјерне инструменте- Припремити мање разводне табле |

| | | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|--|
| | | каблови - Мјери јачину свјетлости | сарадницима, - Одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад, - Испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима, - Испољи иницијативу и предузимљивост, - Показује добру ручну спретност, моторичку координацију, има добар слух и вид, - Испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура, система, цртежа и информација - Самосталност у раду | |
|--|--|--------------------------------------|---|--|

Интеграција

Електричне инсталације и освјетљење

Извори

- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске
- Друга стручна и теоријска литература
- Радионица са потребном опремом
- Практичан сет алата

Оцјењивање

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| Струка (назив): | | ЕЛЕКТРОТЕХНИКА | | |
| Занимање (назив): | | Техничар електроенергетике | | |
| Предмет (назив): | | ПРАКТИЧНА НАСТАВА | | |
| Опис (предмета): | | Практичан рад | | |
| Модул (наслов): | | ЕЛЕКТРОНИКА И АУТОМАТИКА | | |
| Датум: | 2021. година | Шифра: | Редни број: 04 | |
| Сврха | | | | |
| Да ученици упознају основне електронске ккомпоненте и елементе аутоматике | | | | |
| Специјални захтјеви / Предуслови | | | | |
| Нема их | | | | |
| Циљеви | | | | |
| Да ученици стекну практична знања из електронике и аутоматике | | | | |
| Теме | | | | |
| 1. Електроника 2. Аутоматика | | | | |
| Тема | Исходи учења | | | Смјернице за наставнике |
| | Знања | Вјештине | Личне компетенције | |
| | Ученик је способан да: | | | |
| 1. Електроника | <ul style="list-style-type: none">- Објасне полупроводничке диоде(врсте,намјена,означавање,испитивање)- Објасне транзисторе(врсте,намјена,означавање,испитивање)- Препознаје компоненте по ознакама- Објасне улогу и принцип рада тиристора и тријака | <ul style="list-style-type: none">- Користи мјерне инструменте за испитивање полупроводничких компонената- Испита исправност диоде- Испита исправност транзистора | <ul style="list-style-type: none">- Савјесно,одговорно,уредно и правовремено обавља повјерене послове,- Ефикасно планира и организује вријеме,- Испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад,- Испољи љубазност, комуни-кативност, | <p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none">- припремити одговарајући сет алата- припремити и израдити штампане плоче уз помоћ шема везивања- поставити и залемити елементе на дате плоче- испитати исправност склопова <p>пустити у рад уређаје</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Принцип рада исправљача,стабилизаатора и извора напајања | | <p>ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад, - Испољи позитиван однос према професионално-етичким нормама и вриједностима, - Испољи иницијативу и предузимљивост, - Показује добру ручну спретност,моторичку координацију, има добар слух и вид, - Испољава одличну способност за разумијевање сложених технолошких структура,система,цртежа и информација - Самосталност у раду | |
| 2. Аутоматика | <ul style="list-style-type: none"> - Улогу гребенасте склопке, контактора,тастера ,биметалног релеја - Шеме повезивања монофазних и трофазних мотора | <ul style="list-style-type: none"> - Састави и испита гребенасте склопке, контакторе ,тастере ,биметалне релеје итд. - Угради, повеже и испита функционалност наведених елемената - Иизврши прикључење монофазних и трофазних мотора на мрежу - Спајај разне начине аутоматског управљања према датој шеми (промјена смјера вртње, упуштање у рад преклопкоом звијезда-троугао итд.) | | |
| Интеграција | | | | |
| Овај модул је повезан са модулом из електронике и основа електротехнике | | | | |
| Извори | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске - Друга стручна и теоријска литература - Радионица са потребном опремом - Практичан сет алата - Мјерни инструменти - Каталогзи | | | | |

- Одговарајући материјал и прибор

Оцјењивање

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.