Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки
Львівської обласної державної адміністрації

БОРИСЛАВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ

ПОГОДЖЕНО:
_____
_____

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Директор Бориславського професійного ліцею
_____ Я.С. Кирчей
«____» _____ 2019 р.

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА

Професія: Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування

Код: 7241

Кваліфікація: Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування 2, 3, 4-го розрядів

Схвалено на засіданні педагогічної ради

Протокол № __ від _____ 2019 р.

Борислав -2019

Професія: 7241 Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування

Кваліфікація: Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування 2 розряду

Загальний фонд навчального часу – 824 годин

№ з/п	*Навчальні предмети*	*Кількість годин*			
		Всього годин	**Базовий блок**	**Модуль ЕРОЕ – 2.1**	**Модуль ЕРОЕ – 2.2**
1	**Загальнопрофесійна підготовка**	***74***	**74**		
1.1	Основи трудового законодавства	**10**	10		
1.2	Основи ринкової економіки та підприємництва, основи енергоменеджменту	**10**	10		
1.3	Основи енергозбереження, раціональна робота електрообладнання	**12**	12		
1.4	Основи охорони праці	**20**	20		
1.5	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	**10**	10		
1.6	Основи роботи на персональному комп'ютері	**12**	12		
2	**Професійно-теоретична підготовка**	***245***		**80**	**165**
2.1	Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування	**219**		72	147
2.2	Охорона праці	**26**		8	18
3	**Професійно-практична підготовка**	***484***	**40**	**80**	**364**
3.1	Виробниче навчання	**204**	30	36	138
3.2	Виробнича практика	**280**	10	44	226
4	Кваліфікаційна пробна робота	***12***			
5	Консультації	***14***			
6	Державна кваліфікаційна атестація	***7***			**7**
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.5):	**810**	**114**	**160**	**536**

Професія: 7241 Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування

(*за вилученням дублювання тем з професії 7212 Електрогазозварник*)

Кваліфікація: Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування 2 розряду

Загальний фонд навчального часу – 748 годин

№ з/п	*Навчальні предмети*	*Кількість годин*			
		Всього годин	**Базовий блок**	**Модуль ЕРОЕ – 2.1**	**Модуль ЕРОЕ – 2.2**
1	**Загальнопрофесійна підготовка**	***0***	**0**		
1.1	Основи трудового законодавства	**0**	0		
1.2	Основи ринкової економіки та підприємництва, основи енергоменеджменту	**0**	0		
1.3	Основи енергозбереження, раціональна робота електрообладнання	**0**	0		
1.4	Основи охорони праці	**0**	0		
1.5	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	**0**	0		
1.6	Основи роботи на персональному комп'ютері	**0**	0		
2	**Професійно-теоретична підготовка**	***245***		**80**	**165**
2.1	Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування	**219**		72	147
2.2	Охорона праці	**26**		8	18
3	**Професійно-практична підготовка**	***482***	**38**	**80**	**364**
3.1	Виробниче навчання	**174**	0	36	138
3.2	Виробнича практика	**308**	38	44	226
4	Кваліфікаційна пробна робота	***12***			
5	Консультації	***14***			
6	Державна кваліфікаційна атестація	***7***			**7**
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.5):	**734**	**38**	**160**	**536**

* загально професійна підготовка вивчається один раз – перед оволодінням навчальним матеріалом навчальних модулів.

Професія: 7241 Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування

Кваліфікація: Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування 3 розряду

Загальний фонд навчального часу – 804 годин

№ з/п	*Навчальні предмети*	*Кількість годин*		
		Всього годин	**Модуль ЕРОЕ – 3.1**	**Модуль ЕРОЕ – 3.2**
1	**Загальнопрофесійна підготовка**	***0***		
2	**Професійно-теоретична підготовка**	***244***	**140**	**104**
2.1	Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування	**226**	130	96
2.2	Охорона праці	**18**	10	8
3	**Професійно-практична підготовка**	***543***	**290**	**253**
3.1	Виробниче навчання	**252**	132	120
3.2	Виробнича практика	**291**	158	133
4	Кваліфікаційна пробна робота	**12**		
5	Консультації	**14**		
6	Державна кваліфікаційна атестація	*7*		**7**
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.5):	**794**	**430**	**364**

Професія: 7241 Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування

(*за вилученням дублювання тем з 2-го розряду*)

Кваліфікація: Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування 3 розряду

Загальний фонд навчального часу – 808 годин

№ з/п	***Навчальні предмети***	***Кількість годин***		
		Всього годин	**Модуль ЕРОЕ – 3.1**	**Модуль ЕРОЕ – 3.2**
1	**Загальнопрофесійна підготовка**	***0***		
2	**Професійно-теоретична підготовка**	***244***	**140**	**104**
2.1	Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування	**226**	130	96
2.2	Охорона праці	**18**	10	8
3	**Професійно-практична підготовка**	***543***	**290**	**253**
3.1	Виробниче навчання	**252**	132	120
3.2	Виробнича практика	**291**	158	133
4	Кваліфікаційна пробна робота	**12**		
5	Консультації	**14**		
6	Державна кваліфікаційна атестація	***7***		**7**
7	Загальний обсяг навчального часу (без п.5):	**794**	**430**	**364**

ПОГОДЖЕНО:

_____

_____

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Директор Бориславського професійного ліцею

_____ Я.С. Кирчей

«____» _____ 2019 р.

Таблиця відповідності компетентностей навчальним предметам

Професія: *Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування*

Рівень кваліфікації: 2 розряд

Загальнопрофесійний базовий блок

№ з/п	*Освітні компоненти (навчальні предмети)*	*Кількість годин*		
		Всього	*З примітки*	*З них ЛПР*
1.	**Загальнопрофесійна підготовка**	***74***	***0***	0
1.1	Основи трудового законодавства	10	0	
1.2	Основи ринкової економіки та підприємництва, основи енергоменеджменту	10	0	
1.3	Основи енергозбереження, раціональна робота електрообладнання	12	0	
1.4	Основи роботи на персональному комп’ютері	12	0	
1.5	Основи охорони праці	20	0	
1.6	Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога	10	0	
2	**Професійно-теоретична підготовка**	***0***	***0***	
3	**Професійно-практична підготовка**	***40***	***38***	
3.1	Виробниче навчання	30	0	
3.2	Виробнича практика	10	38	
	Бюджет навчального часу	**114**	**16**	

Позна-чення	**Загальнопрофесійні компетентності**	**Зміст загальнопрофесійних компетентностей**	**Назви предметів**	**К-ть годин**	**Примітка**
БК.1	Основи трудового законодавства	**Знати:** основи трудового законодавства	**Основи трудового законодавства**	**10**	**0**
БК.2	Основи ринкової економіки та	**Знати**: основи ринкової економіки та підприємництва, основи енергоменеджменту	**Основи ринкової економіки та**	**10**	**0**

	підприємництва, основи енергоменеджменту	**Уміти:** раціонально використовувати електроенергію.	**підприємництва, основи енергоменеджменту**		
БК.4	Основи енергозбереження, раціональна робота електрообладнання	**Знати**: основи енергозбереження; принципи раціональної роботи електрообладнання	**Основи енергозбереження, раціональна робота електрообладнання**	**12**	**0**
		Уміти: раціонально використовувати електроенергію; раціонально і ефективно експлуатувати електрообладнання та електроінструмент	**Виробниче навчання**	**6**	**0**
			Виробнича практика	**3**	**3**
БК.5	Охорона праці, промислова і пожежна безпеки, виробнича санітарія	**Знати**: вимоги нормативних актів про охорону праці, з пожежної безпеки, виробничої санітарії і навколишнього середовища; вимоги інструкцій підприємства з охорони праці, та пожежної безпеки; вимоги до організації робочого місця; правила надання першої допомоги в разі ураження електричним струмом; правила електробезпеки під час обслуговування електроустановок в обсязі кваліфікаційної групи II	**Основи охорони праці**	**20**	**0**
		Уміти: визначати необхідні засоби індивідуального та колективного захисту, їх справність, правильно їх застосовувати; застосовувати первинні засоби пожежогасіння	**Виробниче навчання**	**12**	**0**
			Виробнича практика	**4**	**14**
БК.6	Ліквідація аварій та їхніх наслідків, надання першої долікарської допомоги потерпілим у разі нещасних випадків	**Знати**: план ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків; правила та засоби надання першої долікарської допомоги потерпілім у разі нещасних випадків	**Ліквідація аварій та їх наслідків, перша долікарська допомога**	**10**	**0**
		Уміти: ліквідувати аварії та їхні наслідки; надати першу долікарську допомогу потерпілим у разі нещасних випадків під час аварій; використовувати, в разі необхідності, засоби попередження і усунення природних і непередбачених виробничих негативних явищ (пожежі, аварії, повені тощо)	**Виробниче навчання**	**12**	**0**
			Виробнича практика	**3**	**21**
БК.7	Основи роботи на персональному комп'ютері	**Знати**: основи роботи на персональному комп'ютері; вимоги до влаштування робочого місця та правила безпеки роботи на персональному комп'ютері **Уміти:** працювати на персональному комп'ютері в обсязі, достатньому для виконання професійних обов'язків	**Основи роботи на персональному комп'ютері**	**12**	**0**

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії**:** _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕРОЕ – 2.1. Підготовка робочого місця до виконання виробничих завдань.

№ з/п	*Освітні компоненти (навчальні предмети)*	*Кількість годин*		
		Всього	*З примітки*	*З них ЛПР*
1.	**Професійно-теоретична підготовка**	***80***	***80***	***4***
1.1	Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування	72	72	4
1.2	Охорона праці	8	8	
2	**Професійно-практична підготовка**	***80****	***80****	
2.1	Виробниче навчання	36	36	
2.2	Виробнича практика	44*	44*	
	Бюджет навчального часу	**160**	**160**	

* *Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.*

Позначення	**Професійні компетентності**	**Зміст професійних компетентностей**	**Назва предметів**	**К-ть годин**	**Примітка**
ЕРОЕ – 2.1.1	Приймати участь у прийомі та здаванні зміни відповідно до встановленої процедури доповідати про всі виявлені неполадки на момент прийому і здачі зміни	**Знати:** порядок прийому і здачі зміни; призначення та порядок ведення журналів: прийому і здачі зміни, реєстрації виконання робіт за нарядами і розпорядженнями, обліку переносних заземлень; особливості прийому і здачі зміни під час ліквідації аварій, здійснення перемикань, операцій по включенню і відключенню електроустаткування, при його несправності або ненормальному режимі роботи; ознаки несправності та ненормального режиму роботи електроустаткування	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**10**	**10**
		Знати: вимоги безпеки при прийманні і здачі зміни	**Охорона праці**	**2**	**2**
		Уміти: приймати і здавати зміну; раціонально організувати обхід і огляд устаткування і пристосувань; вести записи журналів: прийому і здачі зміни, реєстрації виконання робіт за нарядами і розпорядженнями, обліку переносних заземлень; виконувати огляд устаткування при прийманні і здаванні зміни; визначати працездатність і стан електрообладнання, прийнятого по зміні	**Виробниче навчання**	**12**	**12**
			Виробнича практика	**14**	**14**
ЕРОЕ – 2.1.2	Підготовляти робочі місця, інструмент, пристосування, перевіряти засоби захисту, ознайомлюватися	**Знати:** порядок підготовки робочих місць; правила читання технічної документації; правила застосування електрозахисних засобів (основних і додаткових) в електроустановках до і вище 1000В; порядок допусків до роботи за нарядами - допусками, за розпорядженнями та в порядку поточної експлуатації при ремонтах електроустаткування	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**62**	**62**

	з технічною документацією для виконання робіт	**Знати:** правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів в обсязі виконуваних робіт	**Охорона праці**	**6**	**6**
		Уміти: користуватися нормативною та технічною документацією при підготовці робочих місць; перевіряти справність електрозахисних засобів, інструменту та приладів вимірів, пристосувань; користуватися інструментом, захисними засобами, приладдям вимірів і пристосуваннями складати та розбирати прості електричні схеми.	**Виробниче навчання**	**24**	**24**
			Виробнича практика	**30**	**30**

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії**:** _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕРОЕ –2.2. Простий монтаж, ремонт, наладка та технічне обслуговування електроустаткування та освітлювальних установок, електромонтажні роботи кабельних мереж, виконання простих регламентних робіт

№ з/п	*Освітні компоненти (навчальні предмети)*	*Кількість годин*		
		Всього	*З примітки*	*З них ЛПР*
1.	**Професійно-теоретична підготовка**	***165***	***165***	
1.1	Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування	147	147	
1.2	Охорона праці	18	18	
2	**Професійно-практична підготовка**	***364****	***364****	
2.1	Виробниче навчання	138	138	
2.2	Виробнича практика	226*	226*	
	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	**7**	**7**	
	Бюджет навчального часу	**536**	**536**	

* *Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.*

Позначення	**Професійні компетентності**	**Зміст професійних компетентностей**	**Назва предметів**	**К-ть годин**	**Примітка**
ЕРОЕ – 2.2.1	Виконувати окремі нескладні роботи з ремонту та обслуговування електроустаткування під керівництвом електромонтера вищої кваліфікації.	**Знати:** основи електротехніки в обсязі виконуваної роботи; будову і принцип роботи нескладного електрообладнення; основні види електротехнічних матеріалів; їх властивості і призначення; правила та засоби монтування, ремонту електроустаткування в обсязі виконуваної роботи	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**68**	**68**
		Знати: правила електробезпеки в обсязі кваліфікаційної групи II	**Охорона праці**	**2**	**2**
		Уміти: виконувати окремі нескладні роботи з ремонту та обслуговування електроустаткування під керівництвом електромонтера вищої кваліфікації; дотримуватися вимог безпеки праці під час робіт	**Виробниче навчання**	**30**	**30**
			Виробнича практика	**55**	**55**
ЕРОЕ – 2.2.2	Виконувати монтаж і ремонт розподільчих коробок клемників, запобіжних щитків та освітлювальної арматури	**Знати:** технологію монтажних і ремонтних робіт розподільчих коробок клемників, запобіжних щитків та освітлювальної арматури; електричні схеми освітлювання; способи безпечного виконання робіт	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**14**	**14**
		Уміти: виконувати роботи з монтажу та ремонту розподільчих коробок клемників, запобіжних щитків і освітлювальної арматури; дотримуватись вимог безпеки праці під час робіт	**Виробниче навчання**	**30**	**30**
			Виробнича практика	**49**	**49**

ЕРОЕ – 2.2.3	Виконувати роботи по обробці, зрощуванню, ізоляції та пайку проводів напругою до 1000 В, прокладці настановних проводів та кабелів	**Знати:** правила обробці, зрощування, ізоляції та пайки проводів напругою до 1000 В; схеми та послідовність прокладання настановних проводів та кабелів; способи безпечного виконання робіт	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**21**	**21**
		Уміти: читати прості електричні схеми; виконувати роботи по обробці, зрощуванню, ізоляції та пайки проводів напругою до 1000 В, з прокладання настановних проводів та кабелів; перевіряти і вимірювати мегомметром опір ізоляції, вводів і виводів кабелів.	**Виробниче навчання**	**30**	**30**
			Виробнича практика	**42**	**42**
ЕРОЕ – 2.2.4	Виконувати нескладні регламентні роботи з обслуговування електроустаткування під керівництвом електромонтера вищої кваліфікації	**Знати:** перелік регламентних робіт, які виконуються при обслуговуванні електроустаткування в порядку поточної експлуатації; перелік регламентних робіт, які виконуються по нарядам-допускам або по розпорядженням	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**8**	**8**
		Знати: вимоги безпеки при обслуговуванні електроустаткування, порядок оформлення нарядів-допусків	**Охорона праці**	**10**	**10**
		Уміти: виконувати нескладні регламентні роботи з обслуговування електроустаткування під керівництвом електромонтера вищої кваліфікації	**Виробниче навчання**	**18**	**18**
			Виробнича практика	**28**	**28**
ЕРОЕ – 2.2.5	Виконує прості слюсарні, монтажні і теслярські роботи під час ремонту електроустаткування. Працює пневмо- та електроінструментом. Виконує такелажні роботи із застосуванням простих вантажних засобів і кранів, якими керують з підлоги	**Знати:** основи слюсарної та теслярської справи; технологію виконання простих монтажних робіт; правила безпеки під час застосування пнемо - та електроінструменту; загальну будову простих вантажних засобів и кранів, якими керують з підлоги; візуальне визначення маси переміщуваного вантажу; місця стропування типових виробів; правила стропування, підіймання і переміщення вантажів; умовну сигналізацію для машиністів кранів (кранівників); ознаки і норми бракування вантажозахоплювальних пристроїв; призначення та застосування вантажозахватних пристосувань - стропів, ланцюгів, канатів та ін.; граничні норми навантаження вантажопідіймального крана та стропів; необхідну довжину і діаметр стропів для переміщення вантажів; допустимі навантаження стропів і канатів; принципи раціональної і ефективної організації роботи на робочому місці	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**36**	**36**
		Знати: вимоги нормативних актів з охорони праці та навколишнього середовища, правила безпечного поводження з устаткуванням, машинами і механізмами, правила застосування засобів колективного та індивідуального захисту; інструкцію з безпечного ведення робіт для стропальників, порядок дій при виникненні небезпечних, непередбачених ситуацій, план ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС) під час роботи з кранами	**Охорона праці**	**6**	**6**

		Уміти: виконувати прості слюсарні, електромонтажні і теслярські роботи під час ремонту електроустаткування; працювати пнемо- та електроінструментом; виконувати такелажні роботи із застосуванням простих вантажних засобів і кранів, якими керують з підлоги; вибирати необхідні стропи відповідно до маси і розміру переміщуваного вантажу; визначати придатність стропів; виконувати стропування вантажів за наявні спеціальних пристосувань: петлі, цапфи, рим-болт і ін. для їх піднімання, переміщення та укладання вантажів масою понад 5 т; знімати стропи на місці установлення або укладання вантажів; подавати сигнали машиністу крана (кранівнику); раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт; дотримуватися вимог безпеки праці під час виконання робіт	**Виробниче навчання**	**30**	**30**
			Виробнича практика	**52**	**52**

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії**:** _____ Г.І. Кісінська

Професія: *Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування*

Рівень кваліфікації: 3 розряд

Навчальний модуль

ЕРОЕ – 3.1. Нескладний монтаж, ремонт, наладка та технічне обслуговування електроустаткування, електромонтажні роботи кабельних мереж, виконання нескладних регламентних робіт

№ з/п	*Освітні компоненти (навчальні предмети)*	*Кількість годин*		
		Всього	*З примітки*	*З них ЛПР*
1.	**Професійно-теоретична підготовка**	***140***	***140***	***4***
1.1	Технологія електромонтажних робіт	130	130	4
1.2	Охорона праці	10	10	
2	**Професійно-практична підготовка**	***290****	***290****	
2.1	Виробниче навчання	132	132	
2.2	Виробнича практика	158*	158*	
	Бюджет навчального часу	**430**	**430**	

* *Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.*

Позначення	**Професійні компетентності**	**Зміст професійних компетентностей**	**Назва предметів**	**К-ть годин**	**Примітка**
ЕРОЕ – 3.1.1	Виконувати нескладні роботи на відомчих електростанціях, трансформаторних електропідстанціях, проводити ревізію трансформаторів, вимикачів, роз'єднувачів і приводів до них	**Знати:** основи електротехніки в обсязі виконуваної роботи; будову і принцип роботи електрообладнання відомчих електростанціях, трансформаторних електропідстанціях; основні види електротехнічних матеріалів, їх властивості і призначення; правила і способи монтування, ремонту електроустаткування в обсязі виконуваної роботи	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**55**	**55**
		Знати: правила електробезпеки в обсязі кваліфікаційної групи III	**Охорона праці**	**2**	**2**
		Уміти: виконувати нескладні роботи на відомчих електростанціях, трансформаторних електропідстанціях, проводити ревізію трансформаторів, вимикачів, роз'єднувачів і приводів до них; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту під час виконання робіт.	**Виробниче навчання**	**42**	**42**
			Виробнича практика	**46**	**46**
ЕРОЕ – 3.1.2	Брати участь у прокладанні трас і проводки	**Знати:** правила прокладання кабелів і проводів у приміщеннях, кабелів під землею та на підвісних тросах; будову та принцип дії апаратури, електроприладів, якими користується; прийоми і способи заміни, зрощування та паяння проводу високої напруги; прийоми виявлення та усунення несправностей у електромережах.	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**54**	**54**

		Знати: вимоги безпеки при прокладанні трас і проводки	**Охорона праці**	**2**	**2**
		Уміти: читати електричні схеми; користуватися інструментом, електроприладами, апаратурою та засобами колективного та індивідуального захисту; перевіряти стан ізоляції мегомметром.	**Виробниче навчання**	**36**	**36**
			Виробнича практика	**42**	**42**
ЕРОЕ – 3.1.3	Виконувати складні регламентні роботи з обслуговування електроустаткування під керівництвом електромонтера вищої кваліфікації та середньої складності регламентні роботи з обслуговування електроустаткування	**Знати:** перелік регламентних робіт, які виконуються при обслуговуванні електроустаткування в порядку поточної експлуатації; перелік регламентних робіт які виконуються по нарядам- допускам або по розпорядженням	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**8**	**8**
		Знати: вимоги безпеки при виконанні складних регламентних робіт з обслуговування електроустаткування	**Охорона праці**	**2**	**2**
		Уміти: виконувати складні регламентні роботи з обслуговування електроустаткування під керівництвом електромонтера вищої кваліфікації та середньої складності регламентні роботи: - заряджати акумуляторні батареї; - фарбувати зовнішні частини приладів і устаткування; - реконструювати електроустаткування; - обробляти за кресленням ізоляційні матеріали: текстоліт, гетинакс, фібру тощо; - перевіряти маркування простих монтажних і принципових схем; - виявляти та усувати відмовлення, несправності і пошкодження електроустаткування з простими схемами вмикання; - обслуговувати і ремонтувати сонячні і вітрові енергоустановки потужністю понад 50 кВт	**Виробниче навчання**	**42**	**42**
			Виробнича практика	**49**	**49**
ЕРОЕ – 3.1.4	Виконувати такелажні роботи із застосуванням кранів та інших вантажопідіймальних машин	**Знати:** візуальне визначення маси переміщуваного вантажу; місця стропування типових виробів; правила стропування, підіймання і переміщення вантажів; умовну сигналізацію для машиністів кранів (кранівників); ознаки і норми бракування вантажозахоплювальних пристроїв; призначення та застосування вантажозахоплювальних пристосувань - стропів, ланцюгів, канатів та ін.; граничні норми навантаження вантажопідіймального крана та стропів; необхідну довжину і діаметр стропів для переміщення вантажів; допустимі навантаження стропів і канатів; принципи раціональної і ефективної організації роботи на робочому місці	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**13**	**13**
		Знати: вимоги нормативних актів з охорони праці та навколишнього середовища, правила безпечного поводження з устаткуванням, машинами і механізмами, правила застосування засобів колективного та індивідуального захисту; інструкцію з безпечного ведення робіт для стропальників, порядок дій при виникненні небезпечних, непередбачених ситуацій, план ліквідації аварійних ситуацій (ПЛАС) під час роботи з кранами	**Охорона праці**	**4**	**4**

		Уміти: виконувати такелажні роботи із застосуванням кранів та інших вантажопідіймальних машин; вибирати необхідні стропи відповідно до маси і розміру переміщуваного вантажу; визначати придатність стропів; виконувати стропування вантажів за наявності спеціальних пристосувань: петлі, цапфи, рим-болт і ін. для їх піднімання, переміщення та укладання вантажів масою понад 5 т і до 25т; знімати стропи на місці установлення або укладання вантажів; подавати сигнали машиністу крана (кранівнику); раціонально і ефективно організовувати працю на робочому місці; користуватися засобами колективного та індивідуального захисту; дотримуватися норм, методів і прийомів безпечного ведення робіт; виконувати виробничі інструкції, інструкції з охорони праці, пожежної безпеки та правила внутрішнього трудового розпорядку	**Виробниче навчання**	**12**	**12**
			Виробнича практика	**21**	**21**

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії**:** _____ Г.І. Кісінська

Навчальний модуль

ЕРОЕ – 3.2. Робота з обслуговування електроустановок спеціального призначення

№ з/п	*Освітні компоненти (навчальні предмети)*	*Кількість годин*		
		Всього	*З примітки*	*З них ЛПР*
1.	**Професійно-теоретична підготовка**	***104***	***104***	
1.1	Технологія електромонтажних робіт	96	96	
1.2	Охорона праці	8	8	
2	**Професійно-практична підготовка**	***253****	***253****	
2.1	Виробниче навчання	120	120	
2.2	Виробнича практика	133*	133*	
	Державна кваліфікаційна атестація (або поетапна атестація при продовженні навчання)	**7**	**7**	
	Бюджет навчального часу	**364**	**364**	

* *Виробнича практика буде проведена в кінці вивчення всіх модулів даного кваліфікаційного рівня.*

Позначення	**Професійні компетентності**	**Зміст професійних компетентностей**	**Назва предметів**	**К-ть годин**	**Примітка**
ЕРОЕ – 3.2.1	Проводити чистку і обмивання ізоляторів при обслуговуванні електроустановок спеціального призначення	**Знати:** технологічну інструкцію на виконувані роботи; правила електробезпеки, правила чищення ізоляції без зняття напруги на струмопровідних частинах та поблизу від них в ЗРУ	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**40**	**40**
		Знати: правила безпеки під час чищення ізоляторів, обмивання гірлянд ізоляторів, опорних ізоляторів і фарфорової ізоляції обладнання без зняття напруги з підлоги або зі стійких риштувань, під час обмивання з телескопічної вишки;	**Охорона праці**	**2**	**2**
		Уміти: користуватися засобами для видалення пилу: пилососом, спеціальними пристосуваннями, засобами колективного та індивідуального захисту	**Виробниче навчання**	**12**	**12**
			Виробнича практика	**21**	**21**
ЕРОЕ – 3.2.2	Виконувати роботи по ремонту, зарядці і установці вибухобезпечної арматури у вибухонебезпечних зонах при	**Знати:** будову вибухозахищеного електрообладнання, вимоги до нього; правила експлуатації вибухозахищеного електрообладнання згідно інструкцій заводів-виробників з ремонту, монтажу і експлуатації цього обладнання; правила проведення будь-якого виду робіт в електроустановках вибухонебезпечних зон; правила та терміни очищення від пилу і волокон внутрішніх і зовнішніх поверхонь електрообладнання і електропроводок, засоби які використовуються для цих робіт та вимоги до них; періодичність профілактичних випробувань вибухозахищеного	**Технологія ремонту та обслуговування електроустаткування**	**64**	**64**

	обслуговуванні електроустановок спеціального призначення	електрообладнання; послідовність розбирання і збирання електрообладнання під час ремонтів; правила обслуговування вибухозахищених світильників			
		Знати: посадові інструкції і інструкції з охорони праці; порядок допуску осіб до обслуговування вибухозахищеного електрообладнання	**Охорона праці**	**6**	**6**
		Уміти: вмикати в роботу вибухозахищене електрообладнання в порядку, викладеному в інструкціях заводів-виробників; перевіряти звукову сигналізацію пристрою постійного контролю ізоляції і цілісності пробивного запобіжника; вимірювати опір заземлювального пристрою в разі вмикання щойно встановленого або перенесеного електрообладнання, під час капітальних ремонтів і міжремонтних випробувань, а в мережах до 1000 В з глухозаземленою нейтраллю, крім того, – опір петлі фаза-нуль; очищати від пилу і волокон розподільчі пристрої, підстанції, трансформаторні пункти та інші приміщення електричних установок, внутрішні і зовнішні поверхні електрообладнання і електропроводок в належні терміни; проводити розбирання і збирання електрообладнання в послідовності, вказаної в інструкції заводу-виробника; обслуговувати вибухозахищені світильники	**Виробниче навчання**	**108**	**108**
			Виробнича практика	**112**	**112**

Розглянуто на засіданні методичної комісії

Протокол № ____ від _____ 2019 р.

Голова комісії**:** _____ Г.І. Кісінська