



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ

«Алматы теміржол көлігі колледжі» білім мекемесі

Алматы теміржол көлігі колледжінің директор  
орынбасары

 Мусина Г.С.

2023 жылы «29» мамыр



«Еңбек қорғау және электр қауіпсіздігі»

Мамандығы 07130600-«Темір жолдардың электр техникалық жүйелерін электрмен жабдықтау, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу»

Біліктілігі 4507130603 - «Техник-электр механигі»

Оқу нысаны күндізгі орта білім 9 сынып базасында

Жалпы сағат саны \_\_\_\_\_, кредит саны \_\_\_\_\_

Курс 3,4 9ЭС-21-22

Әзірлеуші Маз Кельменбетов Мейрамхан Балғытмбаевич

## 1 Түсініктеме жазбасы

Пәннің/модульдің сипаттамасы

«Еңбек қорғау және электр қауіпсіздігі»

Құрылатын компетенциялар

«Еңбек қорғау және электр қауіпсіздігі» үлгілік оқу бағдарламасы білім алушыларға тұрақты, бірфазалы және үшфазалы айнымалы ток тізбектерін, конденсаторларды, магнитті тізбек заңдарын, трансформаторларды, тұрақты және айнымалы электрлік машиналарды оқып зерделеуді қарастырады.

«Еңбек қорғау және электр қауіпсіздігі» пәнін оқуда электрлік және магниттік тізбектер үшін электротехниканың негізгі заңдарын, электротехникалық құрылғылардың негізгі жұмыс режимдерін, трансформаторлардың, асинхронды, синхронды және тұрақты ток машиналардың құрылымы мен жұмыс ерекетіне ерекше назар аудару қажет. Монтажды және виртуалды жұмыс үстелінде қарапайым электр тізбектерін құруды және электрлік жүйелер мен олардың құрылғыларын жобалауда және пайдалануда электротехникалық есептеулерді заңдарды дұрыс қолдана білу керек.

Постреквизиттер

Бағдарламада қолданбалы электротехникаға, электротехниканың энергетикада, байланыста, көлікте және техниканың басқа салаларында қолданысына ерекше назар аударылған.

Пререквизиттер

Бұл жұмыс-оқу бағдарламасы білім алушылардың геометриядан, физикадан, алгебрадан, химиядан білімі, дағдысы және біліктілігіне негізделген. Бағдарламада материалды оқытудағы сабақтастық, математикамен, биологиямен, химиямен, географиямен, тарихпен панаралық байланыстар ескерілген.

Қажет оқу құралдары, құрылғылар

Оқытушының байланыс ақпараттары  
Кельменбетов Мейрехман Батылгимбаевич

Интерактивтік тақта, проектор, компьютер,  
электрондық оқу құралдары, оқулық бойынша  
видеофильмдер, макеттер, әдістемелік нұсқаулар  
Тел: +8-708-370-74-55  
е-mail: meiramat512@gmail.com

Семестр бойынша сағат саны

Пән/модульдың аты және коды/	Модульдің барлық сағаты	Соның ішінде							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1-сем	2-сем	1-сем	2-сем	1-сем	2-сем	1-сем	2-сем
PO 2.7 Байланыс желісі мен тарқыш қосалқы станцияларда жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қағидаларын сақтау.	48								48
PO 3.12 Электрлендірілген темір жолдардың барлық бөлімшелері мен объектілерінде электр жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезінде техникалық пайдалану ережелері мен еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік санитария және өртке қарсы қорғау нормаларының және лауазымдық нұсқаулықтардың орындалуын бақылауды жүзеге асыру.	48						48		
PO 5.1 Өндірістік және еңбек тәртібін бақылау бөлшектерін пайдалану.	24						24		
PO 5.2 Өндірістік қауіпсіздік тәуекелдерін басқару.	48						24		24
<b>Барлығы</b>	<b>168</b>		-				<b>96</b>	-	<b>72</b>

**Оқу бағдарламасының мазмұны**

№	Бөлімдер/оқу нәтижелері/	Тақырыбы/бағалау критеріі	Модульдің бар-лық сағаты	Оның ішінде		Студенттің педагогпен өзіндік жұмысы	Студенттің өзіндік жұмысы	Сабақ түрі
				Теор ялық	тәжіри-белік			
1	<b>РО 2.7</b> Байланыс желісі мен тарқыш қосалқы станцияларда жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қағидаларын сақтау.	Кіріспе	2	2				Жаңа сабақ
2		Ұжымдағы келісім жайлы шарт	2	2		2	2	Аралас сабақ
3		Ұжымдағы келісім жайлы шарт	2	2		2	2	Аралас сабақ
4		Қауіпсіздік техникасы үшін жауапкершілік. Инструктаж түрлері.	2	2		2	2	Аралас сабақ
5		Бағыттамалық бұрмалармен жұмыс кезінде қауіпсіздік ережелерінің сақталуы	2	2		2	2	Аралас сабақ
6		Еңбекке күзетшілерге және қауіпсіздіктерге облыста занға сүйенген өріс	2	2		2	2	Аралас сабақ
7		Еңбек күзетшілерге өндіруші қауіпсіздік және шарттар қамтамасыз ету міндеттері	2	2		2	2	Аралас сабақ
8		Еңбек күзетшілерге өндіруші қауіпсіздік	2	2		2		Аралас сабақ



		Үшін жауапкершілік							
23		Жұмыс орнынның жарақатылығын анықтау	2	2				Аралас сабақ	
24		Еңбекшілердің арнайы кімдері мен қорғану құралдары	2	2				Аралас сабақ	
25	<b>PO 3.12</b> Электрлендірілген темір жолдардың барлық бөлімшелері мен объектілерінде электр жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезінде техникалық пайдалану ережелері мен енбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік санитария және өртке қарсы қорғау нормаларының және лауазымдық нұсқаулықтардың орындалуын бақылауды жүзеге асыру.	Өндірістегі қайғылы оқиғалардың түрлерін тексеру және есепке алу	2	2		2	2	Аралас сабақ	
26		Электр қауіпсіздігі, Қауіпсіздік техникасы	2	2		2	2	Аралас сабақ	
27		Электр құрылғылары мен электр аппараттарын пайдалану	2	2		2	2	Аралас сабақ	
28		Электр қондырғылары мен электр берілістерін жөндеген кездегі қауіпсіздік шаралары	2	2		2		Аралас сабақ	
29		Өртке қарсы шаралардың экономикалық тиімділігін анықтау	2	2		2	2	Аралас сабақ	
30		Қауіпсіздік техникасы үшін жауапкершілік. Инструктаж түрлері.	2	2		2	2	Аралас сабақ	
31		Бағыттамалық бұрмалармен жұмыс кезінде қауіпсіздік	2	2		2	2	Аралас сабақ	

32	ережелерінің сақталуы Еңбекке күзетшілерге және кәуіпсіздіктерге облыста занға сүйенген өріс	2	2				Аралас сабақ
33	Еңбек күзетшілерге өндіруші кәуіпсіздік және шарттар қамтамасыз ету міндеттері	2	2				Аралас сабақ
34	Еңбек күзетшілерге өндіруші кәуіпсіздік және шарттар қамтамасыз ету міндеттері	2	2				Аралас сабақ
35	Ұйымдағы тәуекелдерді бағалау негізінде еңбек жағдайлары.	2	2				Аралас сабақ
36	Тәуекелдерді кәуіпті және зиянды өндірістік факторларды басқару	2	2				Аралас сабақ
37	Еңбек кәуіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік құжаттарды әзірлеу	2	2				Аралас сабақ
38	Зерттеу нысандары мен әдістері	2	2				Аралас сабақ
39	Еңбек жағдайларының зияндылығын талдау	2	2				Аралас сабақ
40	КТЖ ұйымындағы кәсіби тәуекелдер және қызметкерлерінің еңбек шарттары	2	2				Аралас сабақ
41	Контакт жөндеугі техникалық кәуіпсіздіктің сақталуы.	2	2				Аралас сабақ
42	КТЖ қызметкерлеріне әсерлететін зиянды еңбек шарттары және кәуіпсіздік талаптары	2	2				Аралас сабақ
43	Теміржолдарда жұмыс кезіндегі	2	2				Аралас сабақ

44		Шарттарының сақталуы және экология негіздері.							Аралас сабақ
45		Контакт өткізгіштерінің тозуы және оның азаюы.	2	2					Аралас сабақ
46		Контакт желісінің төмен температураларда және көк мұздақта жұмыс істеуі	2	2					Аралас сабақ
47		Контакт желісіне желдің әсері және желдетурақттылығын күшейту әдістері.	2	2					Аралас сабақ
48		Оқшаулағыштың жұмыс істеуі және оның жұмысқа сенімділігі.	2	2					Аралас сабақ
49	<b>РО 5.1 Өндірістік және еңбек тәртібін бақылау өлшемдерін пайдалану.</b>	ҚТЖ жұмыстарының негізгі түрлеріне қойылатын қауіпсіздік талаптары	2	2					Аралас сабақ
50		Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу бойынша әдістемелік нұсқаулар	2	2	2		2		Аралас сабақ
51		Өндірістегі кәсіби жаракаттанудың алдын алу бойынша іс-шаралары	2	2					Аралас сабақ
52		Өндірістік тәуекелді талдау және бағалау, жазатайым оқиғаларды болдырмау үшін еңбек қауіпсіздігін басқару тәсілдері	2	2					Аралас сабақ
		Ұйымдағы тәуекелдерді бағалау негізінде еңбек жағдайлары	2	2					Аралас сабақ



53		Еңбек жағдайларының зияндылығын талдау	2	2				Аралас сабақ
54		Еңбек адамның үрдісіндегі қабілеттілігін денсаулығын сақтауды қамтамасыз ету	2	2				Аралас сабақ
55		Еңбек адамның үрдісіндегі қабілеттілігін денсаулығын сақтауды қамтамасыз ету	2	2				Аралас сабақ
56		ҚТЖ жұмыстарының негізгі түрлеріне қойылатын қауіпсіздік талаптары	2	2				Аралас сабақ
57		Теміржолдарда жұмыс кезіндегі еңбек шарттарының сақталуы және экология негіздері	2	2				Аралас сабақ
58		Тәуекелдерді бағалау бұл жоспардың негізі еңбекті қорғау	2	2				Аралас сабақ
59		Ұжымдағы еңбекті қорғау жөніндегі іс-шараларды жоспарлау	2	2				Аралас сабақ
60		Ұжымдағы еңбекті қорғау жөніндегі іс-шараларды жоспарлау	2	2				Аралас сабақ
61	<b>PO 5.2 Өмірлік тәуекелдерін басқару.</b>	Еңбек жағдайларының зандар мен өзге де нормативтік құқықтық актілерінің талаптарына сәйкестігі	2	2		2		Аралас сабақ
62		Ұйымдағы еңбекті қорғауды жүйесінің негізгі элементтері	2	2		2		Аралас сабақ
63			2	2		2		Аралас сабақ

64	Ұйымдағы қорғауды жүйесінің элементтері	енбекті басқару негізгі	2	2	2	2	2	Аралас сабақ
65	Ұйымдағы тәуекелдерді негізінде жағдайлары	кәсіби бағалау енбек	2	2	2	2	2	Аралас сабақ
66	Еңбек қамтамасыз мақсаттар, орындарының жағдайларын анықтап, олардың алдын-алу келенсіз жағдайларды, кәсіби ауруларды, аварияларды болдырмауға әдістер	кәуіпсіздігін етудегі өндіріс кәуіпті жағдайларын анықтап, олардың алдын-алу немесе келенсіз жағдайларды, кәсіби ауруларды, аварияларды болдырмауға әдістер	2	2	2	2	2	Аралас сабақ
67	Еңбек қамтамасыз мақсаттар, орындарының жағдайларын анықтап, олардың алдын-алу келенсіз жағдайларды, кәсіби ауруларды, аварияларды болдырмауға әдістер	кәуіпсіздігін етудегі өндіріс кәуіпті жағдайларын анықтап, олардың алдын-алу немесе келенсіз жағдайларды, кәсіби ауруларды, аварияларды болдырмауға әдістер	2	2	2	2	2	Аралас сабақ
68	Кәсіпорындағы қорғау барларын негіздеуі тәуекелдерді басқару	енбекті бойынша анықтауға керек	2	2	2	2	2	Аралас сабақ
69	Кәсіпорындағы қорғау барларын негіздеуі тәуекелдерді басқару	енбекті бойынша анықтауға керек	2	2	2	2	2	Аралас сабақ
70	Еңбек жағдайларының		2	2	2	2	2	Аралас сабақ

		заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілердің талаптары						
71		Еңбек жағдайларының заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілердің талаптары	2	2				Аралас сабақ
72		Қысқа тұйықтау тоқтары және тартқыш подстанциялар мен желілерді қорғау	2	2				Аралас сабақ
73		Табиғаттағы және зиянды өндірістік факторлардың адам ағзасына әсері	2	2				Аралас сабақ
74		Табиғаттағы және зиянды өндірістік факторлардың адам ағзасына әсері	2	2				Аралас сабақ
75		Өнеркәсіптегі еңбекті қорғау басқармасының мақсаты мен функциялары	2	2				Аралас сабақ
76		Өнеркәсіптегі еңбекті қорғау басқармасының мақсаты мен функциялары	2	2				Аралас сабақ
77		Еңбек қауіпсіздігін басқару үрдісіндегі ақпараттық материалдар	2	2				Аралас сабақ
78		Еңбекті қорғау бойынша салалық ережелер, типтік нұсқаулама, қауіпсіздік ережесі	2	2				Аралас сабақ
79		Қауіптілік пен еңбекті қорғау мен бақылаудағы мемлекеттік басқару мен негізгі жағдайлары	2	2				Аралас сабақ
80		Еңбекті қорғау аймағындағы құқықтар	2	2				Аралас сабақ

81	Еңбекті қорғау мен заң шығарушылықты сақтауды бақылау және қалағалау	2	2			Аралас сабақ
82	Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу	2	2			Аралас сабақ
83	Өндірісегі пайдалану құжаттарындағы нормативтер	2	2			Аралас сабақ
84	Қауіпті өндірістік факторлар	2	2			Аралас сабақ
	<b>Барлығы</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	<b>50</b>	<b>42</b>	

Келісілді

**Әдіксер**

*Түлендиева З.Д.* - Түлендиева З.Д.

«Автоматика және

темір жолды электрмен жабдықтау» Циклдық пәндер  
бірлестігінің жиналысында бекітілді

Хаттама № 11

«22» мамыр 2023 жыл

Торайымы

*С.Т.Бак*

С.Т.Бак

Методикалық кеңестің шешімімен  
бекітіліп және ұсынылды.

29-мамыр 2023 жыл

Хаттама №5

Торайымы *Мусина Г.С.* Мусина Г.С.