

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы «_____» _____
№ _____ бұйрығына 280 -қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің
ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні: 1200000 - Өндіру, құрастыру, пайдалану және жөндеу (салалар бойынша) Көлікті пайдалану
Мамандығы: 1228000 - Кабель өндірісі
Біліктілік:* 122802 2 - Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы
122801 2 - Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы
122810 3 - Техник-технолог

Оқыту нысаны: күндізгі
Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай;
2 жыл 10 ай; 3 жыл 10 ай негізгі орта білім базасында

Индексі	Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы	Бақылау нысаны			Оқу уақытының көлемі (сағат)				Семестрлер бойынша бөлу****
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы	БАРЛЫҒЫ	Оның ішінде:			
						Теориялық оқыту	Зертханалық-практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар	Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі									
ЖБП	Жалпы білім беретін пәндер**	+	+	+	1448				1-3
БМ	Базалық модульдер				348	10	338		3-6

БМ 01	Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану		+	+	+		+		
БМ 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру		+	+	+	+	+		
БМ 03.	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру		+		+	+	+		
	«122802 2 - Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				1024	274	174	576	3-4
КМ 01	Дайындық және қосымша жұмыстарды орындау		+	+	+	+	+	+	
КМ 02	Желілер мен кабелдерді орау мен оқшаулауды жүзеге асыру	+		+	+	+	+	+	
КМ 03	Орау сапасын бақылау және қорытынды операцияларды орындау		+	+	+	+	+	+	
КМ 04	«Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы» біліктілігі бойынша жұмыстың негізгі түрін орындау		+		+			+	
БҰАМ 01.	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+				
АА 01	Аралық аттестаттау				108				1-4
ҚА 01	Қорытынды аттестаттау				36				4
	«122801 2 - Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				1284	372	300	612	5-6
КМ 05	Желілер мен кабелдерді нығыздауды орындау	+		+	+	+	+	+	
КМ 06	Кабелдің резеңке қабықшасын вулкандандыру	+		+	+	+	+	+	
КМ 07	Сымдар мен кабелдердің оқшаулау сапасын бақылау	+		+	+	+	+	+	
КМ 08	«Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы» біліктілігі бойынша жұмыстың негізгі түрлерін орындау		+		+			+	
БҰАМ 02	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+				3-6
АА 02	Аралық аттестаттау				36				5-6

ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				36				6
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					4320				
Орта буын маманы									
	«122810 3 - Техник-технолог» біліктілігі								
БМ	Базалық модульдер				256	180	76		7-8
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	+			+		+		
БМ 04	Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану		+		+	+			
БМ 05	Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану		+		+	+			
КМ	Кәсіптік модульдер				860	300	200	360	7-8
КМ 9.	Заманауи технологияларды қолдану	+	+	+	+	+	+	+	
КМ 10	Өнім сапасын бақылау		+	+	+	+	+	+	
КМ 11	Бөлімше жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру		+	+	+	+	+	+	
КМ 12	Қоршаған ортаны қорғау және кабель өндірісі жабдығын қауіпсіз пайдалану	+		+	+	+	+	+	
БҰАМ 03	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+				
КМ 13.	Диплом алды практика				+			+	7-8
КМ 14	Дипломдық жобалау***				216				8
АА 03	Аралық аттестаттау				36				7-8
ҚА 03	Қорытынды аттестаттау				72				8
Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					1440				
Міндетті оқытуға жиыны					5760				
К	Консультациялар	оқу жылы үшін 100 сағаттан артық емес							
Ф	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес							
	Барлығы:				6588				

Ескерту:

* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

** ЖБП модульдерге кіріктірілуі мүмкін.

*** Оқу орнының қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге қайта бөлінеді.

**** Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгеруі мүмкін.

ЖБП - жалпы білім беру пәндері;

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер;

БҰАП - білім беру ұйымы анықтайтын пәндер;

ДЖ - дипломдық жобалау;

АА - аралық аттестаттау;

ҚА - қорытынды аттестаттау;

К - консультациялар;

Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы «_____» _____
№ _____ бұйрығына 281-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің
ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні: 1200000 - Өндіру, құрастыру, пайдалану және жөндеу (салалар бойынша) Көлікті пайдалану
Мамандығы: 1228000 - Кабель өндірісі
Біліктілік:* 122802 2 - Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы
122801 2 - Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы
122810 3 - Техник - технолог

Оқыту нысаны: күндізгі
Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай; 1 жыл 10 ай;
2 жыл 10 ай жалпы орта білім беру негізінде

Индексі	Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы	Бақылау нысаны			Оқу уақытының көлемі (сағат)				Семестрлер бойынша бөлу***
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы	БАРЛЫҒЫ	Оның ішінде:			
						Теориялық оқыту	Зертханалық-практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар	Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі									
БМ	Базалық модульдер				428	90	338		1-4
БМ 01.	Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы			+	+		+		

	қолдану									
БМ 02.	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру			+	+	+		+		
БМ 03.	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру		+		+	+		+		
БМ 06.	Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну	+			+	+				
	«122802 2 - Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы» біліктілігі									
КМ	Кәсіптік модульдер				1024	274		174	576	1-2
КМ 01	Дайындық және қоысмша жұмыстарды орындау		+	+	+	+		+	+	
КМ 02	Желілер мен кабелдерді орау мен оқшаулауды жүзеге асыру	+		+	+	+		+	+	
КМ 03	Орау сапасын бақылау және қорытынды операцияларды орындау		+	+	+	+		+	+	
КМ 04	«Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы» біліктілігі бойынша жұмыстың негізгі түрін орындау				+				+	
БҰАМ 01	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+					
АА 01	Аралық аттестаттау				36					1-2
ҚА 01	Қорытынды аттестаттау				36					2
	«122801 2 - Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы» біліктілігі									
КМ	Кәсіптік модульдер				1284	372		300	612	3-4
КМ 05	Желілер мен кабелдерді нығыздауды орындау	+		+	+	+		+	+	
КМ 06	Кабелдің резеңке қабықшасын вулкандандыру орындау	+		+	+	+		+	+	
КМ 07	Сымдар мен кабелдердің оқшаулау сапасын бақылау	+		+	+	+		+	+	
КМ 08	«Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы» біліктілігі бойынша жұмыстың негізгі түрлерін орындау		+		+				+	
БҰАМ 02	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+					3-4

АА 02	Аралық аттестаттау				36				3-4
ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				36				4
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					2880				
Орта буын маманы									
«122810 3 - Техник-технолог» біліктілігі									
БМ	Базалық модульдер				256	180	76		5-6
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	+			+	+	+		
БМ 04	Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану		+		+	+			
БМ 05	Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану		+		+	+			
КМ	Кәсіптік модульдер				860	300	200	360	5-6
КМ 09.	Заманауи технологияларды қолдану	+	+	+	+	+	+	+	
КМ 10.	Өнім сапасын бақылау		+	+	+	+	+	+	
КМ 11.	Бөлімше жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру		+	+	+	+	+	+	
КМ 12	Қоршаған ортаны қорғау және кабель өндірісі жабдығын қауіпсіз пайдалану	+		+	+	+	+	+	
БҰАМ 03	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+				
КМ 13.	Диплом алды практика				+			+	5-6
КМ 14.	Дипломдық жобалау**				216			216	6
АА 03	Аралық аттестаттау				36				5-6
ҚА 03	Қорытынды аттестаттау				72				6
Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					1440				
Міндетті оқытуға жиыны					4320				
К	Консультациялар	оқу жылы үшін 100 сағаттан артық емес							
Ф	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес							
Барлығы:					4960				

Ескерту:

* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

** Оқу орнының қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге қайта бөлінеді

*** Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгеруі мүмкін.

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер;

БҰАП - білім беру ұйымы анықтайтын пәндер;

ДЖ - дипломдық жобалау;

АА - аралық аттестаттау;

ҚА - қорытынды аттестаттау;

К - консультациялар;

Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы «_____» _____
№ _____ бұйрығына 282-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің
ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім беру коды және бейіні: 1200000 - Өндіру, құрастыру, пайдалану және жөндеу (салалар бойынша) Көлікті пайдалану
Мамандығы: 1228000 - Кабель өндірісі
Біліктілік: 122802 2 - Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы
122801 2 - Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы
122810 3 - Техник - технолог

Базалық және кәсіптік құзыреттер	Модульдің атауы	Модульге қысқаша шолу	Оқыту нәтижелері және бағалаудың өлшемшарттары	Модульді қалыптастырушы пәндер	
Базалық модульдер					
БҚ 1. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану	БМ 01. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану	Бұл модуль кәсіби қызметте қазақ (орыс) және шетел тілінде ауызша және жазбаша түрде қарым-қатынас жасауға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар іскерлік қазақ (орыс) және шетел тілінің және кәсіби лексиканың негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу	Оқыту нәтижесі: 1) Өзінің кәсіптік қызметі саласында тілдесу үшін қазақ (орыс) және шетел тіліндегі грамматика мен терминологияны меңгеру.	Кәсіптік қазақ (орыс) тілі Кәсіптік шет тілі	
			Бағалаудың өлшемшарттары:		1. Кәсіптік қатынасу үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды меңгереді. 2. Мамандығы бойынша терминологияны қолданады.
			Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіби бағыттағы мәтіндерді аудару (сөздікпен) техникасын меңгеру.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:		1. Кәсіби бағыттағы мәтіндерді оқиды және аударды (сөздікпен);

		кезінде білім алушылар кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару үшін (сөздікпен) қажетті қазақ (орыс) және шетел тілінің лексикалық және грамматикалық минимумын меңгеруі тиіс.	өлшемша рттары:			
			Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу.			
			Бағалаудың өлшемша рттары:	1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады. 2. Кәсіби қарым-қатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі.		
БҚ 2. Іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру және ресімдеу	БМ 02. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыруға және рәсімдеуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: мемлекеттік тілде іс жүргізу негіздерін; іскерлік құжаттарды жасау тәсілдері мен функцияларын; құжаттардың жіктелуін, тасымалдағыштар, мақсатын, құрамдас бөліктерін, рәсімдеу ережелерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: компьютерлік технологияларды қолдана отырып, кәсіптік қызметте қажетті қызметтік	Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу.			Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу
			Бағалаудың өлшемша рттары:	1. Құжаттардың түрлері мен жіктелуін сипаттайды. 2. Құжаттардың ақпараттық және коммуникативтік функциясын түсінеді. 3. Құжаттардың құрылымын анықтайды. 4. Қызметтік құжаттардың негізгі деректемелерін қолданады. 5. Құжаттың мәтініне қойылатын талаптарды сақтайды. 6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды.		
			Оқыту нәтижесі: 2) Еңбек қатынастарын реттейтін құжаттарды мемлекеттік тілде жасау.			
			Бағалаудың	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінә сәйкес, еңбек		

		құжаттарды мемлекеттік тілде құрастыруы тиіс.	өлшемша рттары:	қатынастарын реттейтін құжаттар туралы білімі бар. 2. Еңбек шартының қажетті талаптары туралы ақпаратты меңгереді. 3. Түйіндемені, өмірбаянды, мінездемені, өтінішті, арызды, сенімхатты, қолхатты мемлекеттік тілде құрастырады.	
БҚ 3. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	БМ 03. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	Бұл модуль жеке қасиеттерді және олармен байланысты қабілеттерді жетілдіру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін, жеке және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін, салауатты өмір салтының негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қозғалыс қабілеттері мен дағдыларын ұдайы жетілдіру жағдайында денсаулықты нығайтуы; кәсіби тұрғыда маңызды	Оқыту нәтижесі: 1) Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.		Дене тәрбиесі
			Бағалаудың өлшемша рттары:	1. Салауатты өмір салты негіздері мен мәдениетін ұғынады. 2. Бұлшық етке жүктеме түскен кездегі тыныс алу, қан айналым және энергиямен қамтамасыз ету жүйелері қызметінің физиологиялық негіздерін сипаттайды. 3. Жалпы дене дайындығы бойынша жаттығулар кешенін орындайды. 4. Күнделікті өмірде салауатты өмір салты мәдениетін сақтайды.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Физикалық қасиеттерді және психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.		
			Бағалаудың өлшемша рттары:	1. Командалық спорттық ойын қағидаларын сақтайды. 2. Денет тәрбиесі жүктемесінің негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттайды.	

		физикалық және психомоторлық қабілеттерді дамытуы; өзін-өзі бақылау және ағзаның функционалдық жай-күйін бағалау дағдыларын меңгеруі тиіс.		3. Жаттығуларды орындау техникасын меңгереді. 4. Үйренген ойын тәсілдері мен жеке тактикалық міндеттерді оқу ойынында қолданады. 5. Бағдарламада көзделген бақылау нормативтері мен тестілерін орындайды.	
			Оқыту нәтижесі: 3) Жарақаттану және жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Дене тәрбиесі жаттығуларымен айналысу кезінде жарақаттардың туындау себептерін, жарақаттанудың алдын алу тәсілдерін түсінеді. 2. Жарақаттар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсетеді.	
БҚ 4. Құқықтық негіздерді түсіну, өзін және өзінің қоғамдағы орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды төзімділікпен қабылдау	БМ 04. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	Бұл модуль әлемнің философиялық бейнесін зерттеу, мәдениеттің болмысы мен арналуын түсіну; азаматтық құқықтар мен міндеттерді сақтау; қоғамның даму заңдылықтары мен перспективаларын, қазіргі замандағы әлемнің әлеуметтік-саяси үдерістердің даму үрдістерін түсіну негізінде ойлау мәдениетін қалыптастыруға қажетті	Оқыту нәтижесі: 1) Жалпы философиялық мәселелерді жақсы білу.	1. Негізгі философиялық ұғымдарды меңгереді. 2. Философия тарихындағы таным үдерісінің мәнін және таным үдерісіне әр түрлі пікірлерді түсінеді. 3. "Диалектика", "диалектика заңдары", "тұрмыс", "материя", "қозғалыс", "кеңістік және уақыт" ұғымдарының мәндерін сипаттайды. 4. Философияның негізгі категорияларының мәні мен өзара	Философия негіздері Мәдениеттану Құқық негіздері Әлеуметтану және саясаттану негіздері

		<p>білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарды және заңдылықтарды; мәдениеттерді, діндерді және өркениетті; мемлекеттік құқықтық қарым-қатынастар мен құбылыстардың жүйесін; азаматтар мен қоғамдағы саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмысын меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарға сүйенуі; философияның негізгі мәселесі мен диалектика заңдарын түсінуі; әлемдік өрнениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын талдауы; жалпы адамгершілік-адами құндылықтар мен гуманистік дүниетаным</p>		байланысын анықтайды. 5. Әлемнің ғылыми, философиялық және діни көріністерінің ерекшеліктерін түсінеді.	
				Оқыту нәтижесі: 2) Адам өмірінде еркіндік пен жауапкершілік, материалдық және рухани құндылықтар сияқты философиялық санаттардың арақатынасын анықтау.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Тұлғаның өмірдің, мәдениеттің және қоршаған табиғи ортаның сақталуына жауапкершілік деңгейін сезінеді.</p> <p>2. Ғылымның, техника мен технологиялардың дамуымен және пайдаланылуымен байланысты әлеуметтік және этикалық проблемалардың мәнін түсінеді.</p> <p>3. Адам өміріндегі материалдық және рухани құндылықтардың қатынасы туралы жеке пікірін тұжырымдайды.</p> <p>4. Өмір шындығы мен мәні туралы әр түрлі пікірлерді талдайды, осы түсініктерге қатысты өз пікірін қалыптастырады.</p>	
				Оқыту нәтижесі: 3) Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну.	
			Бағалаудың	1. Отандық мәдениеттің тарихын, дәстүрлі қазақ мәдениетінің	

		негізінде толеранттылық таныта білуі; адам баласын жек көрушілік, экстремистік, радикалдық және террористік идеологияларды мойындамауы; құқық нормаларын сақтауы; әлеуметтік өзара қарым-қатынастар барысында қалыптасатын әлеуметтік және саяси қатынастар жүйесінде бейімделуі тиіс.	өлшемшарттары:	құндылықтарын біледі. 2. Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсінеді. 3. Тәуелсіз Қазақстанның мәдени жетістіктерін сипаттайды.	
			Оқыту нәтижесі: 4) Толеранттылықты және белсенді тұлғалық көзқарасты қалыптастыратын моралдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Әртүрлі мәдениеттер мен өркениеттердің нысандарын және түрлерін, тарихын сипаттайды. 2. Әлемдік және дәстүрлі діндердің тарихын біледі және қазіргі жағдайын түсінеді. 3. Экстремистік, радикалдық және террористік идеологияны ажырата алады. 4. Әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени ерекшеліктерді толеранттылықпен қабылдайды.	
			Оқыту нәтижесі: 5) Құқық және мемлекеттік-құқықтық құбылыстар туралы негізгі ұғымдарды білу.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Құқықтың мәнісін және негізгі белгілерін түсінеді. 2. Заңдылық және құқықтық тәртіп ұғымын біледі және қағидаттарын сақтайды.	
			Оқыту нәтижесі: 6) Құқықтың негізгі		

			салалары туралы мәліметтерді меңгереді.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Қазақстан Республикасы Конституциясының ережелеріне сәйкес азаматтың жеке тұлғалық қалыптасуының құқықтық мәртебесін түсінеді. 2. Әкімшілік реттеу әдістерін сипаттайды. 3. Әкімшілік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершіліктің қажеттілігін түсінеді. 4. Азаматтық және отбасылық құқықтың негізгі ережелерін меңгереді. 5. Салық түрлері туралы ақпаратты меңгереді. 6. Қылмыстық жауапкершілікті және оның туындау негіздемесін түсінеді. 	
			Оқыту нәтижесі: 7) Еңбек заңнамасына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Қызметкердің Еңбек кодексіне сәйкес құқықтары мен міндеттерін түсінеді. 2. Жұмысшы мен жұмыс берушінің материалдық және тәртіптік жауапкершілігін ажыратады. 	
			Оқыту нәтижесі: 8) Әлеуметтанудың және саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгереді.		
			Бағалаудың	1. Негізгі политологиялық ұғымдарды меңгереді: билік,	

			өлшемшарттары:	<p>саяси жүйе, саяси режим, мемлекет, мемлекеттік басқару формалары, мемлекеттік құрылыс формалары, саяси партиялар, партиялық жүйелер, саяси элита, саяси көшбасшылық, геосаясат.</p> <p>2. Әлеуметтанудың негізгі ұғымдарын меңгереді: әлеуметтік қарым-қатынас, әлеуметтік құбылыс, әлеуметтік үдеріс, әлеуметтік ілгерілеу.</p> <p>3. Жалпы әлеуметтік және саяси үдерістерді жеке фактілермен арақатынасын біледі.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 9) Халықаралық саяси үдерістерді, геосаяси ахуалды түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Қазіргі әлемдегі Қазақстанның орны мен рөлін түсінеді.</p> <p>2. Қазақстан Республикасының саяси жүйесінің құрылымын сипаттайды.</p> <p>3. Саяси мәдениеттің жұмыс істеу мәні мен заңдылықтарын түсінеді.</p>	
БҚ 5. Заманауи экономикалық жүйенің заңдылықтарын және қызмет ету тетіктерін түсіну	БМ 05. Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану	Бұл модуль қазіргі экономикалық жүйенің заңдылықтары мен тетіктері туралы, нарық тетіктері мен мемлекеттік реттеу әдістері туралы кешенді түсінік қалыптастыру үшін қажетті білімдерді,	Оқыту нәтижесі: 1) Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Экономикалық терминдерді меңгереді, нарықтық экономика заңдылықтары мен қағидаттарын түсінеді.</p> <p>2. Өндіріс және тұтыну экономикасының негіздерін меңгереді.</p>	Экономика негіздері

		<p>икемдер мен дағдыларды сипаттайды.</p> <p>Модульді игеру нәтижесінде білім алушылар: экономикалық теория негіздерін; экономикалық жүйелердің жалпы негіздерін; макроэкономика негіздерін; экономиканың өзекті мәселелерін; «Жасыл экономиканың» негізгі міндеттерін меңгеруі тиіс.</p> <p>Білім алушылар модульді зерделеу кезінде: негізгі экономикалық мәселелерді, экономика теориясы мен бизнес негіздерінің тұжырымдық ережелерін түсінуі; елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының басым бағыттарын анықтауы тиіс.</p>		<p>3. Мемлекеттің салықтың саясатын сипаттайды.</p> <p>4. Инфляция көздерін және оның салдарларын түсінеді.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіпорынның меншік формасы мен түрін, жоспары түрін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Жоспарлаудың негізгі кезеңдері мен мазмұнын сипаттайды.</p> <p>2. Математикалық әдістерді қолдана отырып, қажетті экономикалық есептеулерді орындайды.</p> <p>3. Кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтайды.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 3) Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін сипаттайды.</p> <p>2. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсінеді.</p> <p>3. Жалпы ішкі өнім мен жалпы ұлттық өнімді есептеудің негізгі әдістерін қолданады.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 4) Кәсіпкерлік қызметтің табысқа ие болу және тәуекелге бару мүмкіндіктерін анықтау.		
Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Кәсіпкерліктің мақсаттарын,				

			ың өлшемшарттары:	<p>даму факторлары мен шарттарын сипаттайды.</p> <p>2. Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің заманауи ұйымдастырушылық-құқықтық формаларын сипаттайды.</p> <p>3. Кәсіпкерлік қызметтің жетістігін анықтайтын факторларды түсінеді.</p> <p>4. Бизнес жоспарды құру негіздерін меңгереді.</p>	
БҚ 6. Қазақстанның тарихын, әлемдік қоғамдастықтағы рөлі мен орнын түсіну	БМ 06. Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну	Бұл модуль ұлттық сананы дамытуға, ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейін орын алған тарихи оқиғалардың мәні мен заңдылықтарын түсінуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар. Қазақстанның негізгі тарихи кезеңдерінің хронологиялық шекаралары мен маңызын меңгеруі тиіс.	Оқыту нәтижесі: 1) Негізгі тарихи оқиғаларды түсіну.	Қазақстан тарихы	
			Бағалаудың өлшемшарттары:		<p>1. Ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейінгі тарихи оқиғалар хронологиясын біледі және мәнін түсінеді.</p> <p>2. Қазақ халқының жалпытүрік қоғамдағы, көшпелі өркениет жүйесіндегі, Еуразия әлемі халықтарының тарихи-мәдени қауымдастығының дамуындағы рөлі мен орнын аша біледі.</p> <p>3. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі Қазақстан Республикасында болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәні мен бағытын түсінеді.</p> <p>4. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттайды.</p>
			Оқыту нәтижесі: 2) Тарихи оқиғалардың себеп-салдар байланысын анықтау.		

			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Қазақстан тарихының толыққандылығы мен жүйелілігін көрсететін және сипаттайтын фактілерді, үдерістер мен құбылыстарды анықтайды. 2. Тарихи оқиғалардың арасында байланыс орнатады.	
Кәсіптік модульдер					
«122802 2 - Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы» біліктілігі					
КҚ 01 Дайындық және қосымша жұмыстарды орындау	КМ 01. Дайындық және қосымша жұмыстарды орындау	Бұл модуль желілерді немесе кабелді орау немесе оқшаулауды жүзеге асыру жөніндегі дайындық жұмыстарын жүргізуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: кабель өндірісі технологиясының негіздерін; сала кәсіпорындарының құрылымын; негізгі цехтардың мақсатын; технологиялық желінің негізгі операцияларын; технологиялық және нормативтік	Оқыту нәтижесі: 1) Өндіріс ерекшелігін бі.		Оқу-таныстыру практикасы Еңбекті қорғау Сызу Материалтану Кабель өндірісінің технологиясы және жабдығы Арнайы технология Кәсіптік қызметтегі ақпараттық технологиялар Өндірістік оқыту
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Кабель өнімінің қасиеттері мен қолданылу саласын сипаттайды. 2. Кабель мен сымдарды өндіру әдістерін меңгереді. 3. Орау процесінің мақсатын түсінеді. 4. Экструзиялық жабдықтың түрлері бойынша бағдарланады. 5. Сапалы өнім алу үшін ораушы-оқшаулаушының рөлін түсінеді. 6. Сапалы өнім алуда нығыздаушының рөлін түсінеді. 7. Технологиялық процесті ұйымдастыруда техник-технологтың рөлін түсінеді. 8. Кәсіпорынның құрылымын сипаттайды. 9. Шығарылатын өнімнің сұрыпталымын жіктейді. 3. Кәсіпорынның негізгі	

		<p>құжаттаманың мазмұнын; материалдарды, жартылай дайын өнімдерді, құралдарды, технологиялық жарақтар мен жабдықтарды өндірістік процеске дайындау қағидаларын; дайындық процестерінің қауіпсіздік техникасы ережелерін; түпкілікті өнімнің сапасы материалдар мен жартылай дайын өнімдерді, сондайақ жабдықтарды жұмысқа дұрыс дайындалуына тәуелділігін меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді игергеннен кейін білім алушылар: кабель өндірісі жұмысшыларының еңбек қызметінің түрлері бойынша бағдарлануы; өндірістік цех жабдықтарын айқындауы; технологиялық операциялардың мәнін түсінуі; жұмыс орнын дайындауы; жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын</p>		<p>цехтары мен телімдерінің құрылымын және мақсатын түсінеді.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 2)Материалдарды технологиялық процестің орындалуына дайындау.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Біліктілік бойынша конструкторлық, технологиялық және басқа нормативтік құжаттаманың негізгі қағидаларын жарыққа шығарады.</p> <p>2. Материалдарды таңдайды және кабель өндірісі материалдарына қойылатын талаптарды түсінеді.</p> <p>3. Материалдарды технологиялық белгілері бойынша таңдайды.</p> <p>2. Технологиялық картаны оқиды және түсінеді.</p> <p>5.Ақпараттық технологияларды қолданады.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 3)Жабдықтар мен жарақтарды жұмысқа дайындау		
			Бағалау өлшемшар	1.Есу машиналарының, жетектердің, редукторлардың	

		<p>дайындауы; материалдардың сапасын сыртқы түріне қарап анықтауы; материалдар мен жартылай дайын өнімдерді технологиялық құжаттамаға сәйкес таңдауы; жабдық сызбалары мен сызбанұсқаларын оқуы; жабдықты желілерді және/немесе кабелді орау немесе оқшаулау процесіне күйге келтіруі; орау және оқшаулау процесіне қызмет көрсету процесінде өмір сүру және денсаулық қауіпсіздігін қамтамасыз ету қағидаларын қолдануы тиіс.</p>	<p>ттары</p>	<p>құрылысын түсінеді. 2. Жұмыста жабдық сызбалары мен нобайларын түсінеді және қолданады. 3. Өндірістің технологиялық сызбаларын оқиды және талдайды. 4. Технологиялық құжаттамаға сәйкес қосымша жабдықты жұмысқа дайындайды: есу машинасын қарап тексеруді орындайды; жарақтардың болуын тексереді және жарамдылығын анықтайды (калибрлер, қалыптастырушы құрал); қоршаулардың болуын және дұрыстығын тексереді; есу машинасының жұмысын тексереді. 4. Жұмыста компьютерлік графика әдістерін қолданады.</p>	
		<p>Оқыту нәтижесі: 4) Желілер және/немесе кабелді орау немесе оқшаулау процестеріне жабдықты күйге келтіру.</p>			
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Жабдықтың технологиялық паспорттарының және техникалық паспорттарының мазмұнына талдау жүргізеді. 2. Технологиялық жабдықты пайдалану ережесін қолданады. 3. Есу машинасының технологиялық параметрлерін</p>	

			<p>қояды. 4. Жабдықты желілер мен кабелді ораудың таңдалған режимдеріне күйге келтіреді.</p>		
			<p>Оқыту нәтижесі: 5)Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы теориялық және практикалық дайындықты меңгеру.</p>		
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1.Орау және оқшаулау процесстеріне қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік техникасының жалпы ережелерін қолданады. 2. Дәрігерге дейінгі көмек көрсету шегінде бағдарланады. 3. Жабдықты орналастыру талаптарын түсінеді. 4.Цехты жарықтандыруға және желдетуге қойылатын талаптарын түсінеді. 5. Дәрігерге дейінгі көмек көрсету құралдарының, алғашқы өрт сөндіру құралдарының, негізгі және қосалқы есіктердің, апат немесе өрт жағдайында көшіру жолдарының орналасқан жерін табады. 6.Ораушы-нығыздаушының еңбегін қорғау жөніндегі нұсқаулықтың мазмұнынан дәйексөз келтіреді.</p>	

				7. Апаттық жағдай кезіндегі әрекет ету ережелерін біледі.	
КҚ 02. Желілер мен кабелдерді орау мен оқшаулауды жүзеге асыру.	КМ 02. Желілер мен кабелдерді орау мен оқшаулауды жүзеге асыру	<p>Бұл модуль кабельдікөткізгіш өнімдердің стренгтерін, желілерін, өзекшелерін орауға қажетті дағдылар мен білімдерді алуға мүмкіндік береді.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>кабельдікөткізгіш өнімдердің техникалық, механикалық сипаттамаларын;</p> <p>технологиялық жабдықты графикалық көрсету тәсілдерін;</p> <p>кабельдікөткізгіш өнімдерді ораудың технологиялық сызбаларын орындау ережесін;</p> <p>Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі мен Технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің стандарттарының сызбалар мен сызбанұсқаларды</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Желілер мен кабелді орау/оқшаулау процесінің алдында дайындық жүргізу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Оратушы-оқшаулаушының лауазымдық міндеттерін біледі.</p> <p>2. Оның қызметіне қатысты қолданыстағы нормативтік құжаттарды түсінеді және қолданады.</p> <p>3. Кабелдер құрылымына, кабель желілеріне, оқшаулау және экрандау материалдарына қойылатын талаптарда бағдарланады.</p> <p>4. Оқшаулау және экрандау материалдарының маркасын талдайды.</p> <p>5. Желілер мен кабелді орау және оқшаулау жөніндегі технологиялық нұсқаулықтарда бағдарланады.</p> <p>6. Қуатты кабелдер мен олардың желілерін орау және оқшаулау теориясының негіздерін және орау/оқшаулау операцияларының параметрлері мен</p>	<p>Электроника негіздері менн электротехника Еңбекті қорғау Кабель өндірісінің технологиясы және жабдығы Арнайы технология Технологиялық процестерді автоматтандыру Өндірістік оқыту</p>

		<p>рәсімдеуге және құрастыруға қоятын талаптарын;</p> <p>конструкторлық, технологиялық және басқа да нормативтік құжаттамалардың негізгі ережелерін;</p> <p>технологиялық процесті автоматтандырудың негізгі әдістерін меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар:</p> <p>технологиялық картаны оқуы;</p> <p>желілерді оқшаулау үшін материалдар таңдауды жүзеге асыруы;</p> <p>шарғыларды желілермен орнатуы;</p> <p>рулондарды оқшаулау таспаларымен немесе пленкаларымен орнатуы;</p> <p>есу машинасының электр жетегін ажыратуы/қосуы;</p> <p>кабельдікөткізгіш өнімдерді орауды және оқшаулауды орындауы;</p> <p>жұмыста электр күшін өлшейтін аспаптарды пайдалануы;</p>	<p>ерекшеліктерін түсінеді.</p> <p>7. Негізгі және қосалқы операцияларды бөліп көрсетеді.</p> <p>8. Орау/оқшаулау барысында операциялардың реттілігін анықтайды.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 2) Жабдықты пайдалануға дайын болу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Жалпы орайтын есу-оқшаулау машиналарының негізгі тораптарының құрылысы мен әрекет ету қағидаттарын және олардың өзара әрекетін; барабан типтерін түсінеді.</p> <p>2.Технологиялық жабдықтың мүмкіндіктерін түсінеді, жабдықтың сызбалары мен сұлбаларын оқиды.</p> <p>3.Кабельдік-өткізгіш өнімдерін орау және оқшаулау кезінде жабдықтың мүмкіндіктерін көрсетеді.</p> <p>4.Ауыстырмалы тістегершіктерді, оқшаулау материалдарының шығыршықтарын іріктеу мен орнатуға, барабандарды, кәрзеңкелерді ауыстыруға қатысады.</p> <p>5.Желілермен шарғыларды іріктеу мен орнатуды</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>желілер мен кабелдердің диаметрлерін өлшеуді орындауы тиіс.</p>		<p>орындайды. 6.Кабель құрылымына қарай орау қадамдары мен оқшаулауды салу қадамдарын есептеуді орындайды.</p>			
			<p>Оқыту нәтижесі: 3) Желіні орауды және/немесе желілер мен кабелді оқшаулауды орындау.</p>				
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1.Желілерді оқшаулауда қолданылатын материалдарды таңдайды. 2.Желілерді және/немесе кабелді орау кезінде қажет технологиялық параметрлерді қояды. 3.Желілерді және/немесе кабелді орау кезінде, сондай-ақ желілерді және/немесе кабелді оқшаулау кезінде бақылау-өлшеу аспаптарымен жұмыс істейді. 4.Қимасы 6 шаршы мм дейінгі қуатты кабель желілерін орау мен оқшаулауды орындайды. 5. 100 жұпқа дейінгі телефон кабелдерін орау мен оқшаулауды орындайды. 6. 19 желіге дейінгі телеграф кабелдерін орау мен оқшаулауды орындайды. 7.Төмен жиілікті төрттік орау кабелдерін орау мен</p>			

				оқшаулауды орындайды.
				Оқыту нәтижесі: 4) Электр күшін өлшеу құралдарын пайдалану дағдыларын меңгеру.
			Бағалау өлшемшарттары	<p>1. Аспаптардың электротехникалық сұлбаларын оқиды.</p> <p>2. Электр күшін өлшеу құралдарының құрылысын сипаттайды, олардың қызметін анықтайды.</p> <p>3. Құралдардың әрекет қағидатын түсінеді және олардың пайдаланылу және мақсаты салаларын түсінеді.</p> <p>4. Желілер мен кабель көлемдерін тексеруді орындайды: кабелдің оралған желілерінің диаметрлерін бақылау-өлшеу аспаптарымен өлшеуді жүргізеді. кабел элементтерінің орау қадамын бақылау-өлшеу аспаптарымен бақылайды.</p>
				Оқыту нәтижесі: 5) Орау процестерін автоматтандырудың негіздерін пайдалану.
			Бағалау өлшемшарттары	<p>1. Өндірісті кешенді механикаландыру және автоматтандыру негіздерін түсінеді.</p> <p>2. Цехтің, телімнің технологиялық процесін автоматтандыру сызбаларын</p>

			<p>оқиды және түсінеді. 3. Орау технологиясындағы автоматтандырудың міндеттерін түсінеді: есу машинасы арқылы өнімді тарту жылдамдығын реттеу; қабылдау шығыры жетегінің жылдамдығын реттеу; ашу механизмі жетегінің жылдамдығын реттеу; жұп пен шокты орау қадамдарын өлшеуді реттейді; оралмаған телімдерді бақылауға және т.т. 4. Процесті қашықтықтан басқару түсінігіне ие.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 6) Жұмыс кезінде және жұмыс аяқталған соң қауіпсіздік техникасы ережелерін орындау.</p>	
			<p>Бағалау өлшемшарттары</p>	<p>1. Жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін қолданады. 2. Жұмыстан кейінгі еңбек қауіпсіздігі техникасы ережелерін орындайды: электр жетегін тоқсыздандыруды біледі; өзінің жұмыс орнын тәртіпке келтіреді; жұмыс кезінде орын алған барлық кемшіліктер туралы және оларды жою бойынша қабылданған шаралар туралы</p>

				хабарлайды. 3.Өндірістік санитария және жеке гигиена, өрт қауіпсіздігі ережелерін орындайды.		
КҚ 03. Ақауларды анықтайды және дайын өнімдерді төсейді	КМ 3 Орау сапасын бақылау және қорытынды операцияларын бақылау	Бұл модуль желілер және/немесе кабелдерді орау немесе оқшаулау ақауларын анықтау дағдыларын; кабелдік өткізгіш өнімдер қаптамасына қойылатын талаптарды құруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: өндірістегі сапа менеджменті жүйесінің негіздерін; сапаны арттыру қағидаларын; кәсіпорын шығаратын өнімнің сұрыпталымын; желілерді сынауға және оқшаулауға нормативтік техникалық құжаттаманы; желілерді және/немесе кабелдерді орауды және/немесе оқшаулауды орындау кезіндегі	Оқыту нәтижесі: 1) Орау сапасын бақылауды орындаудың теориялық негізін меңгеру.	1. Дайын өнімдердің мемлекеттік стандарттары мен техникалық шарттарын жұмыста пайдаланады. 2. Ораудың жол берілетін орау қашықтықтары шамасын, оқшаулау салу, оқшаулау аражабыны мен саңылауын таңдайды. 3. Дайын өнімге қойылатын талаптарды біледі. 4. Желілерді және/немесе кабелді орау және/немесе оқшаулау түрлерін айырады. 5. Кемістіктерді жою әдістерін таңдайды. 6. Бақылау-өлшеу аспаптарын қолдана біледі. 7. Ақаудың себебін анықтай алады. 8. Ақауды кәдеге жарату немесе өндеу әдістерін біледі.	Стандарттау, метрология және өндіріс сапасын басқару негіздері Арнайы технология Өндірісті техникалық талдау және бақылау Өндірістік оқыту	
			Бағалаудың өлшемшарттары:			
			Оқыту нәтижесі: 2) Орау сапасын бақылауды орындау.			
			Бағалау өлшемшарттары			1. Шығарылатын өнімнің сапасын анықтайды. 2. Кемістіктерді анықтау

		<p>бақыланатын параметрлерді; кабель өнімдерінің сапасын анықтау әдістерін; ақаулар мен кемістіктердің түрлерін; кемістіктерді жою әдістерін; қаптама түрлерін және оларға қойылатын талаптарды; өнімдерді барабан немесе шарғыға түсіру ережесін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: кемістіктерді (ақауларды) анықтауы; ақаулы өнімдерді іріктеуді орындауы; дайын бұйымдарды таңбалау мен қаптауды орындауы тиіс.</p>	<p>кезінде технологиялық параметрлерді түзетуді жүзеге асырады. 3. Желілерді және/немесе кабелдерді орау және/немесе оқшаулау режимін күйге келтіреді. 4. Қызмет көрсететін жабдықты бос жүргенінде сынап көруді жүргізеді. 5. Дайын өнімнің ақаулары мен кемістіктерін анықтайды. 6. Ақаулардың себебін түсіндіреді. 7. Ақауларды кәдеге жарату немесе қайта өңдеу жөнінде ұсынымдар береді.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 3) Қосалқы операцияларды орындау: кабелді-өткізгіш өнімдерін төсеу және қаптау.</p>	<p>Бағалау өлшемшарттары</p> <p>1.Кабель төсеу үшін барабандар түрлерін анықтайды; оралатын кабелдің барабаны мен параметрлері көлемінің сәйкестік кестесін жұмыста қолданады. 2.Кабелді төсеу және қаптау ережелеріне бағдарланады. 3.Кабелдің жоғары орамдары мен шеті арасындағы қашықтықты реттейді. 4.Кабель шеттерін</p>
--	--	---	---	--	--

				герметиктеу әдістерін айыруды қолданады. 5. Қабылдау барабандарына дайын өнімді төсеуді орындайды. 6.Кабелді таңбалауды орындайды. 7.Ашық алаңдар мен жабық орынжайларда кабелі бар барабандарды сақтау ережесі мен мерзімін пайдаланады.	
КҚ 04 Кабелді-өткізгіш өнімдерді орау/оқшаулау жөніндегі жұмыстың негізгі түрлерін орындау.	КМ 04 Біліктілік бойынша негізгі жұмыс түрлерін орындау практика «Желілер мен кабелдерді ораушы-оқшаулаушы»	Бұл модуль оқу жоспарының талаптарына сәйкес білім алушылардың біліктілігін қамтамасыз етуді, білім алушылардың алған білімдерін нығайтып, тереңдете түсуді, білім алушыларды өндірістік еңбекке баулуды мақсат етеді. Модульдің негізгі мақсаты білім алушылардың кәсіптік және жеке қызметін қалыптастыру, материалдық өндірістің мәнін түсіну және экономикалық ойлауды дамыту үшін қажетті дағдыларды игеру болып табылады.	Оқыту нәтижесі: 1) Желілер мен кабелді орау/оқшаулау әдістерін меңгеру. Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Практикада игерілген теориялық білімдерін қолданады. 2.Желілердің маркалары мен қимасын талдай біледі. 3.Орау жөніндегі технологиялық нұсқаулықты оқиды және түсінеді. 4.Орау қадамын анықтау әдістерін таниды және дағдыны көрнекілейді. 5.Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсатын анықтайды. 6. Орау/оқшаулау процесіне қысқаша сипатама береді. 7.Желілер мен кабелді ораушы-оқшаулаушының лауазымдық нұсқаулығын баяндайды.	Слесарлық практика Кәсіптік практика - жұмыс біліктілігін алуға арналған практика

		<p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>пластмассаның қасиеттері мен мақсатын; оқшаулау түрлері мен оның мақсатын; есу машиналарының типтері мен түрлерін, олардың құрылысы мен пайдалану қағидаларын; нормативтік құжаттардың шикізат пен дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптарын; орау/оқшаулау процестерін реттеу ережелерін; жабдықты қауіпсіз пайдалану қағидаларын; негізгі слесарлық операцияларды меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар:</p> <p>технологиялық процесте қолданылатын жабдықтар мен аппаратураға қызмет көрсетуі;</p> <p>орау/оқшаулау процесін бақылау мен реттеуді жүзеге асыруы;</p> <p>есу машиналарында</p>		8. Ораушы-оқшаулаушының еңбегін қорғау мәселелерінде бағдарланады.	
				Оқыту нәтижесі: 2) Желілер мен кабелді орау/оқшаулау әдістерін меңгеру.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Ораушының кәсіптік қызметінің саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманы қолданады.</p> <p>2. Сигарлық және бір фонарлық машиналардан жоғары қимада сымдар мен кабелдердің желілерін орауды орындайды.</p> <p>3. Стренг және шнурды орауды орындайды.</p> <p>4. Ораудың жылдамдығы мен бағытын реттейді.</p> <p>5. Сымдарды тегіс тартуды орындайды, калибрлерді қысуды тексереді.</p> <p>6. Электр дәнекерлеу аппаратында сымдар мен тренгілер өсіреді.</p> <p>7. Бақылау-өлшеу аспаптарымен желілер мен кабелдер көлемін тексереді.</p> <p>8. Қауіпсіз еңбек тәсілдерін меңгереді.</p>	
				Оқыту нәтижесі 3) Слесарлық іс дағдысын меңгеру.	
			Бағалаудың өлшемшартта	1. Өлшеу аспаптарының мақсатын анықтайды.	

		негізгі операцияларды орындауы; жабдық жұмысын бақылауды және дайын өнімнің сапасын бақылауды жүзеге асыруы; технологиялық регламенттермен және стандарттармен жұмыс істеуі; модульді игеру барысында жинақталған материалдарды өңдеуі; жабдықтарға қызмет көрсетудің қауіпсіз тәсілдерін меңгеруі; жабдыққа техникалық қызмет көрсету және күрделі емес жөндеу жүргізуі тиіс.	ры:	2.Орындау үшін аспаптар таңдайды. 3.Негізгі слесарлық істерді орындайды: белгілеу; икемдеу; түзету; ұсақтау; кесу; металл аралау; бұрғылау; кесу; жағу. 4. Кешенді жұмыстарды орындайды. 5.Орау үшін жабдыққа күрделі емес жөндеу орындайды.	
1228022 – «Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы» біліктілігі					
КҚ05.Желілер мен кабелдерді нығыздауды орындау	КМ 05. Желілер мен кабелдерді нығыздауды орындау	Бұл модуль кабель өндірісі технологиясындағы эластомерлі және композициялық материалдарды өңдеу саласындағы кәсіптік білімдерді қалыптастыруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.	Оқыту нәтижесі: 1) Кабелді және сымдарды нығыздау технологиясы білімдерін меңгеру. Бағалаудың өлшемшарттары: ры:	1.Нығыздау үшін полимер шикізаты мен материалдары түрлерін жіктейді. 2.Желілерді пластиктермен нығыздау үшін материалдарды таңдайды. 3.Желілерлі резеңкемен нығыздау материалын таңдайды; резеңке	Материалтану Кабель өндіру технологиясы Кабель өндірісі жабдықтары Технологиялық процестерді автоматтан-дыру Өндірістік оқыту

		<p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: желілерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздау процестерінің мәнін; экструзиялық жабдықтың құрылысын және оны пайдалану ережелерін; полимерлер, пластификаторлар және толтырғыштар негізінде материалдардың қасиеттерін; материалдарды алдын ала дайындау әдістерін; нығыздаудың технологиялық параметрлерін; нығыздау сапасын анықтауға арналған әдістер мен өлшеу аспаптарын; қалдықтарды қайта өңдеу әдістерін; өнім сапасын арттыру жолдарын; өндірісті кешенді автоматтандырудың негізін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу</p>	<p>қоспаларына талаптарды біледі. 4. Желілерді пластиктер мен резеңкелермен нығыздау үшін бұрамдық пресстер қондырғысын біледі. 4. Жабдықтың сызбалары мен электротехникалық сұлбасын оқиды. 6. Желілерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздау. процестерінің мәнін түсінеді. 7. Желілерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздаудың технологиялық режимдерін таңдайды. 8. Қыздыру біліктемдерінің мақсатын түсінеді. 9. Оқшаулау және резеңкеден қабықша салудың кезенділігін, үздіксіз вулкандау агрегаттарында оларды вулкандауды анықтайды. 10. Үздіксіз вулкандау желісінің негізгі түрлеріне бағдарланады.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 2) Желілерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздауды орындау.</p>	<p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1.Экструзия әдісімен желілер мен кабелді оқшаулау технологиясының негізін</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>кезінде білім алушылар: жаңа технологиялар саласындағы ақпараттық көздермен өз бетінше жұмыс істеуі; желілерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздауды орындауы; нығыздау процесінің технологиялық параметрлерін бақылауы; нығыздау сапасын анықтауы; кемістіктерді жою туралы шешімдер қабылдауы; кабель өнімдерін өндірудің жаңа технологияларын қолдануы; еңбектің қауіпсіз әдістерін және технологиялық желіні кешенді автоматтандыруды қолдануы тиіс.</p>	<p>түсінеді. 2. Экструзиялы тізбектің негізгі жабдығының қондырғысын және әрекет ету қағидатын талдайды: беруші қондырғы; экструдер; тарту қондырғысы; қабылдау қондырғысын. 3. Жабдықтардың сызбалары мен схемаларын оқиды және түсінеді. 4.Электр жетегі мен механикалық беру қондырғысын түсінеді. 5. Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушының лауазымдық нұсқаулығын орындайды. 6. Бағдарлық картаны оқиды және түсінеді. 7.Цехта пластикті ұстау қажеттілігін түсінеді. 8.Бұрамдығы 50 мм дейінгі экструдерде резеңке, полвинилхлорид, полиэтилен, фторопласт және басқа материалдармен желілерді және сымдарды нығыздайды: өзектемір мен матрицаны іріктейді, орнатады және ауыстырады,</p>	
--	--	---	---	--

			<p>экструдерді оқшаулау материалдарымен жүктейді; салқындату ваннасын сумен толтырады; қабылдау және беру барабандарын жеткізеді және орнатады; экструдер торабын желілермен және сымдармен толтырады; оқшаулау бойынша желілерді орталықтандырады; желілер мен сымдарға оқшаулау салуды бақылайды; агрегатты өндіру және жағдайы журналын жүргізеді. 9. Оның қызметіне қатысты қолданыстағы нормативтік құжаттаманы меңгереді. 10. Резеңке қоспаның серпінділігіне жұмыс аспабын таңдау кезінде түзетуді есепке алады.</p>	
Оқыту нәтижесі: 3) Нығыздау процесін бақылау.				
				<p>1. Экструзия процесін басқарудың ғылыми негіздерін түсінеді. 2. Оқшауланатын сымның немесе желілерді нақты ұзындығын өлшеу әдістерін қолданады (өлшеу қондырғысы).</p>

			<p>3. Диаметрді бақылау әдісін таңдайды (диаметрді өлшеу және реттеу жүйесі).</p> <p>4. Өту жерінде жоғары кернеумен желіні немесе сымды оқшаулауды бақылау әдістері мен аспабын таңдайды.</p> <p>5. Экструдерді қыздыру аймағында қыздыру және салқындатуды басқару арқылы пластикалық массаны қыздыру температурасын басқару және қолдау бақылаушыларын анықтайды.</p> <p>6. Экструдер бастиегінде масса қысымын бақылау қадағасын және бұрамдығының айналу жылдамдығын өзгертудің қажет қысымын қолдауды анықтайды.</p> <p>7. Жерасты бункерінде түйіршіктің болуын бақылау қадағасын анықтайды.</p> <p>8. Экструдер мойынтірегі температурасын бақылау және салқындататын су ағыны үшін терможұптық түрін анықтайды.</p> <p>9. Тікелей байланыссыз әдіспен экструдер бастиегі матрицасында оқшауланған</p>	
--	--	--	--	--

			<p>сымның қалыңдығын өлшеу үшін қалыңдық өлшеуіштің сипаттамасын береді.</p> <p>Тартқыш қондырғымен сымды оқшаулау қалыңдығын автоматты қолдау қондырғысын және сымды тарту жылдамдығын басқаруды анықтайды.</p> <p>8.NT- терминалында жүйенің барлық режимдері мен параметрлерін индикациялау әдісінің, ескерту және авариялық хабарламаларды жасау мен беру әдістерінің сипаттамасын береді.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 4)Технологиялық иіру процесін басқару.	
			<p>1.Кабель желісін басқару жүйесінің құрамын анықтайды:</p> <p>оператордың бағдарламаланатын панелі; дискретті және аналогтық кіріс/шығыс блоктары бар бағдарламаланатын логикалық бақылау; қыздыру/салқындату блогын басқару;</p> <p>оқшауланған сым диаметрінің қадағасы.</p> <p>2.Басқарудың технологиялық процесі бағдарламасын</p>	

				<p>орындаудағы бағдарламаланатын бақылаушының функциясын түсінеді.</p> <p>3.Бақылаушының қондырғысын (қоса салынған сағатты, бағдарламалар мен деректердің энергия тәуелсіз жадысын, екі кезеңді портты) сипаттайды.</p> <p>4.Технологиялық процестің барысын реттеу үшін оператордың пультін қолдануды көрсетеді, авариялық және ескерту хабарламаларын талдайды.</p> <p>5.Байланыссыз тиристорлы контакторлар көмегімен желдеткішті басқару процесін түсіндіреді.</p> <p>6.Бір үлгідегі жүйелерді бірыңғай ақпараттық басқару желісіне қосу және осы жүйелерді кәсіпорынның АБЖ қосу жолымен кешенді автоматтандыруды негізін түсінеді.</p>	
Оқыту нәтижесі: 5) Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасын сақтау.					
Бағалау өлшемшарттары			1. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындайды.		

				<p>2.Жұмысты қауіпсіз орындау нормасын, әдістері мен тәсілдерін; ішкі еңбек тәртібі ережесін сақтайды.</p> <p>3.Өндірістік дабылды таниды.</p> <p>4. Жеке қорғаныс құралдарын қолданады.</p> <p>5.Жұмыс орнында еңбекті ұтымды ұйымдастыру талаптарын орындайды.</p> <p>6.Жұмыс барысы кезінде анықталған барлық кемшіліктер туралы басшыны хабарландыру тәртібін сақтайды.</p> <p>7.Жарақаттану, улану және кенеттен ауыру кезінде зардап шегушілерге алғашқы (дәрігерге дейінгі) көмек көрсетуге бағдарланады.</p> <p>8.Еңбекті қорғау, өндірістік санитария және жеке гигиенасы, өрт қауіпсіздігі ережелерін орындайды.</p>	
Оқыту нәтижесі: 6) Технологиялық процестің қарқындылығын арттыру жөнінде ұсыныстар енгізу.					
Бағалау өлшемшарттары				<p>1.Кабель өндірісі технологиясын дамытудың негізгі бағыттары туралы ақпаратты меңгереді.</p> <p>2. Жобаланатын процестердің технологиялық схемалары</p>	

				мен технологиялық құжаттамасын әзірлейді. 3. Желінің өнімділігін есептеп шығарады 4. Резеңке мен пластиктен оқшауланумен сымның 1 км өзіндік құнын есептейді. 5. Телімнің өнімділігін шикізат алмастырумен арттыру тәсілдерін ұсынады. 6. Телімнің өнімділігін жабдық бірлігін дайын өнім өндірісін жобалау негіздерімен жаңартып (схемалар мен сызбаларды ұсынады) арттыруды ұсынады.	
КҚ 06. Резеңке қабықшаларды вулкандау	КМ06. Кабелдің резеңке қабықшасын вулкандауды орындау	Бұл модуль кабель өндірісі технологиясында кабелдердің резеңке қабықшаларын вулкандау саласындағы кәсіптік білімдерді қалыптастыруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді игергеннен кейін білім алушылар: резеңке қабықшаларды вулкандау процестерінің мәнін; вулкандау жабдығының құрылысы	Оқыту нәтижесі: 1)Вулкандау операцияларын орындауға материалдар мен жабдықтардың дайындығын орындау. Бағалаудың өлшемшарттары:	Электроника негіздері мен электротехника Еңбекті қорғау Арнайы технология Технологиялық процестерді автоматтан-дыру Өндірістік оқыту	
			1.Резеңке технологиясының негізін түсінеді. 2.Қабықшаны вулкандау үшін жабдықтың әрекет ету қондырғысы мен қағидатын сызбамен кескіндейді. 3.Вулкандау жабдығының, керек-жарақтардың және бақылау-өлшеу аспаптарының сызбасын оқиды. 4.Резеңке қоспаның құрамдағыларын мақсаты		

		<p>мен оны пайдалану ережесін; вулкандаудың технологиялық параметрлерін; вулкандау сапасын анықтауға арналған әдістер мен өлшеу аспаптарын; вулкандау процестерін кешенді автоматтандыру негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: резеңке қоспалардың құрамына сәйкес резеңке қабықшаларды вулкандау режимдерін таңдауы; вулкандау қазандығы жүктемесін орындауы; үздіксіз вулкандау желілеріне қызмет көрсетуі; вулкандаудың технологиялық параметрлерін бақылауы; вулкандау сапасын анықтауы; қабықша кемістіктерін жою туралы шешімдер қабылдауы; қауіпсіз еңбек әдістерін және</p>	<p>бойынша сәйкестендіреді. 5. Резеңке қоспаның рецептурасын оқиды және түсінеді. 6. Вулкандау әдістерінің ерекшелігін түсінеді: қазандықтардағы вулкандау; барабанды вулканизаторлардағы вулкандау; тоннельді ротациялық вулканизаторлардағы вулкандау; тұздар балқымасындағы вулкандау; сұйық жылу тасымалдағы ортасындағы вулкандау; нүктелеріндегі үздіксіз вулкандау. 7. Материалы шығының нормасын есептейді, қалдық нормаларын анықтайды. 8. Технологиялық жабдықты техникалық шарттарға сәйкес таңдайды. 9. Аппараттар мен машиналардың жұмыс режимін таңдайды. 10. Цикл операцияларының жүйелілігін анықтайды.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 2) Кабелдің резеңке қабықшаларын вулкандау. Бағалаудың 1. Сымдар мен кабелдерді</p>
--	--	---	---	--

		<p>технологиялық желіні кешенді автоматтандыруды қолдануы тиіс.</p>	<p>өлшемшарттары:</p>	<p>оқшаулау режимін таңдайды. 2. Вулкандау жабдығын реттеуді орындайды. 3. Жабдықты қауіпсіз іске қосуға, технологиялық тәртіпке шығаруға және тоқтатуға дайындау ерекшеліктерін көрсетеді. 4. Жабдықтың жарамдылығын анықтайды. 5. Диаметрі 50 миллиметр бастап 115 миллиметр дейінгі бұрамдықты үздіксіз вулкандау агрегатында жұмыс істейді. 6. Вулкандау жабдығында орташа күрделіктегі жұмысты орындайды (аса ірі емес қазандықтар). 7. Электр жетегін қосады және сөндіреді. 8. Автоматтандыру құралдың көрсеткіштерін бақылайды. 9. Қызмет көрсетілетін жабдықтың бақылау-өлшеу аспаптарының көрсетулерін бақылайды және түсіреді. 10. Дайын өнімнің сапасын анықтайды (вулканизаттың).</p>	
<p>Оқыту нәтижесі: 3) Вулкандау кезінде қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау қағидаларын орындау.</p>					

			Бағалау өлшемшарттары	<p>1.Вулкандау жабдыктарын пайдалану ережелерінің талаптарын біледі.</p> <p>2.Жабдықтың техникалық төлқұжатының мазмұнын біледі.</p> <p>3.Вулкандаушының қауіпсіздік техникасы нұсқаулығын қолданады.</p> <p>4.Вулкандау жабдығына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік техникасы ережесінің талаптарын сақтайды.</p>	
КҚ 07. Нығыздау, вулкандау және қаптау процестерін бақылау.	КМ 07. Бақылау. Сымдар мен кабелдердің оқшаулау сапасын бақылау	<p>Бұл модуль өнім сапасының нормативтік техникалық құжаттамаға сәйкестігін белгілеу дағдыларын қалыптастыруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>өндірістегі сапа менеджменті жүйесінің негіздерін;</p> <p>сапаны бақылау қағидаларын;</p> <p>сапаны жақсарту қағидаларын;</p> <p>өнім сапасының</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Сапа бақылауы негіздерін меңгеру.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Экструзиялық бұйымдарды стандарттаудың негізгі нормативтік құжаттарының мазмұнына бағдарланады (стандарттар, ережелер, нормалар, талаптар және т.б.).</p> <p>2. Стандарттау маңызы мен міндеттерін түсінеді.</p> <p>3. Сертификаттауды өнімнің қойылатын талаптарға сәйкестігін растау тәсілдерінің бірі ретінде сипаттайды.</p> <p>4. Кабель өндірісі технологиясында шикізат пен дайын өнім сапасын бақылау әдістерін атайды.</p> <p>5. Шикізат пен дайын өнімнің</p>	Стандарттау, метрология және өндіріс сапасын басқару негіздері Өндірістік оқыту өндірісінде техникалық талдау және бақылау.

		<p>шикізат сапасына тәуелділігін және оны қайта өңдеу әдістерін; экструзиямен алынған өнімдердің сапасын анықтау әдістерін; ақаулар мен кемістіктердің түрлерін; кемістіктерді жою әдістерін меңгеруі тиіс. Модульді игергеннен кейін білім алушылар: кемістіктерді (ақауларды) анықтауы; ақаулы өнімдерді іріктеуді орындауы; өнімнің өз міндетіне сәйкестігін анықтауы; дайын өнімдерді таңбалау мен қаптауды орындауы; өнім сапасын бақылау үшін бақылау өлшеу техникасын қолдануы; нормативтік техникалық құжаттаманы қолдануы тиіс.</p>	<p>қолданады.</p> <p>Оқыту нәтижесі: 2) Оқшаулау сапасын бақылауды орындау.</p> <p>Бағалау өлшемшарттары</p>	<p>1. Оқшаулау сапасына қойылатын талаптарды біледі.</p> <p>2. Оқшаулау ақауының түрлерін және оны ескерту және жою әдістерін анықтайды: қаспақтар қабыршақ ісіну кеуектілік күйе түйіндер ысыру көпіршіктер оқшаулау қалыңдығының теңсіздігі.</p> <p>3. Оқшаулау ақауы мен кемістігін анықтайды.</p> <p>4. Сым мен кабель сынағын және тексеру әдістемесін сақтайды: ток өткізу тарамдарындағы жақын оқшаулаудың тығыздығын тексереді; ток өткізетін желінің минималды қимасын өлшейді, мм; сымды температураның ауысымы тұрақтығына</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>сынайды; көтеріңкі температураға тұрақтылықты анықтайды; ток өткізетін желінің атаулы қимасын өлшейді, мм. 5.Кабель сынағына нормативтік техникалық құжаттаманы таңдау мен қолдануға бағдарланады.</p>		
				Оқыту нәтижесі: 3) Сапа бақылауы нәтижелерін өңдеуді орындау.		
			Бағалау өлшемшарттары	<p>1. Бақылау нәтижелерін өңдеу қағидаларын қолданады. 2.Оқшаулаудағы негізгі ақауларды біледі. 3. Сараптама нәтижелері бойынша қорытындылар жасайды 4. Ақаулық себебін анықтайды. 5. Ақаулықты жөндеу, кәдеге жарату немесе қайта өңдеу жөнінде ұсынымдар береді.</p>		
КМ 08 біліктілік бойынша жұмыстың негізгі түрлерін орындау «Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы»	КМ 08 Біліктілік бойынша негізгі жұмыс түрлерін орындау «Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушы»	Бұл модуль кабелдер мен сымдарды нығыздаушының практикалық дағдыларын қалыптастырады. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: кабелді нығыздау технологиясын;	Оқыту нәтижесі: 1)Кабел өнімдері мен желілерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздаудың негізгі технологияларын меңгеру.	Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1.Бұрамдық престерінде кабел мен сымды нығыздаудың технологиялық процестерін жүзеге асыру әдістерін біледі. 2.Резеңкенің маркасын және</p>	Слесарлық практика біліктігін алуға арналған өндірістік практика

		<p>операцияларды орндау тәртібін; оқшаулау сапасын бақылау әдістерін; экструдерлерге қауіпсіз қызмет көрсету тәсілдерін; нығыздау режимдерін; экструдерлердің типтері мен түрлерін, олардың құрылысы мен пайдалану қағидаларын; резеңке қабықшаларды вулкандауға арналған жабдықтарды; нығыздау режимдерін реттеу қағидаларын; экструдерлерді қауіпсіз пайдалану қағидаларын; негізгі слесарлық тәсілдер мен жабдықты; материалдарды слесарлық өндеудің негізгі операцияларын меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: нығыздаудың технологиялық процесінде іске қосылған жабдықтар</p>	<p>пластмасса түрлерін талдайды. 3. Нығыздау процессіне қысқаша сипаттама береді. 4. Кабелдер мен сымдарды пластиктермен және резеңкелермен нығыздаушының лауазымдық міндеттеріне бағдарланады. 5. Нығыздаушы машинистің еңбегін қорғау мәселелерін біледі.</p> <p>Оқыту нәтижесі: 2)Жұмыс кәсібін алу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Үгітушінің кәсіптік қызметінің саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманы, стандарттарды қолданады. 2.Резеңке және пластикпен кабелді нығыздау технологиясының ерекшелігін түсінеді. 3.Кабелді пластмассамен нығыздауды орындайды. 4.Технологиялық картамен белгіленген режимді қатаң сақтай отырып барлық процесті жүргізеді. 5.Резеңке қоспамен кабелді нығыздауды орындайды; автоматты тізбекте вулкандауды жүргізеді. 6.Алынған оқшаулау</p>	
--	--	---	--	--	--

		<p>мен аппаратураға қызмет көрсетуі;</p> <p>экструдерлеу және вулкандық процестерін бақылау мен реттеуді жүзеге асыруы;</p> <p>кабелдерді пластиктермен және резеңкелермен нығыздау бойынша негізгі операцияларды орындауы;</p> <p>жабдық жұмысын бақылауды және дайын өнімнің сапасын бақылауды жүзеге асыруы;</p> <p>технологиялық регламенттермен және стандарттармен жұмыс істеуі;</p> <p>слесарлық операцияларды орындауы;</p> <p>экструзиялық желілер жабдығын жеңіл жөндеуге қатысуы;</p> <p>телім жабдығына қызмет көрсету және жөндеу бойынша қауіпсіз тәсілдерді меңгеруі тиіс.</p>		<p>сапасына зертханалық талдау әдістерін біледі.</p> <p>7.Оқшаулау сапасына органолептикалық талдауды орындайды.</p> <p>8. Қауіпсіз еңбек тәсілдерін меңгереді.</p> <p>9.Экструзиялы нығыздау мен вулкандық жабдығына техникалық қызмет көрсетуге және күрделі емес жөндеуге қатысады.</p>	
122810 3 – «Техник-технолог» біліктілігі					
КҚ 09. Инженер-технологтың	КМ 09. Заманауи технологияларды қолдану	Модуль кабелдер және сымдар өндірісіндегі инновациялық	Оқыту нәтижесі: 1)Кабель өндірісі технологиялары мен жабдықтары білімін меңгеру.	Органикалық химия Техникалық	

<p>басшылығымен технологиялық процестер мен нұсқаулықтар әзірлейді</p>		<p>технологиялық процесстер саласындағы терең білімдерді қалыптастыруға бағытталған.</p> <p>Бұл модуль болашақ мамандардың шикізат пен материалдарды іріктеудің әдістемелік тәсілдемесін қалыптастырады, негізгі технологиялық операцияларды орындау әдістемесін зерттеуге; пластмасса, резеңке және композиттерді қайта өңдеу әдістерін таңдауға ықпал етеді.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> органикалық заттардың химиялық құрылысы теориясын; жоғары молекулалық қосылыстардың жіктемесі мен номенклатурасын; полимерлерді алу және өңдеу әдістерін; кабельдер мен сымдарға деген қолданыстағы нормативтік техникалық 	<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жоғары молекулалық қосылыстардың құрылымын, қасиеттерін және оларды алу әдістерін түсінеді. 2. Органикалық қосылыстардың негізгі сыныптамасы мен номенклатурасын қолданады. 3. Химиялық реакциялар теңдеуін жасайды және олардың ағу талаптарын анықтайды. 4. Полимерлерді алу және қайта өңдеу тәсілдерін біледі. 5. Кабель және сым өндірісінде қолданылатын шикізат пен материалдардың жаңа түрлерін айқындайды. 6. Кабель өнеркәсібі бұйымдарының өндірісі үшін материалдар таңдайды. 7. Жабдық қондырғысын сипаттайды және оны пайдалану қағидатын анықтайды. 8. Жабдықтардың сызбалары мен схемаларын оқиды және құрастырады. 9. Биметалл сымдарының, қорытпа сымдарының өндірісіндегі жаңа технологияларға бағдарланады. 10. Кабель мен сымдардың қолданыстағы процестерін 	<p>механика негіздері және құрастырылымдық материалдар</p> <p>Химиялық өнеркәсіп процестері мен аппараттары</p> <p>Кабель өндірісі жабдықтары</p> <p>Еңбекті қорғау</p> <p>Кабель өндіру технологиясы</p> <p>Сала экономикасы</p> <p>Курстық жобалау</p> <p>Кәсіптік практика</p>
--	--	---	----------------------------------	---	---

		<p>құжаттаманы; өндірістік құжаттаманың түрлерін; ҚҚБЖ ға сәйкес құжаттаманы ресімдеу ережелерін; полимерлер, созылымдылықтар пластификаторлар және толтырғыштар негізінде жаңа материалдардың қасиеттерін; материалдарды алдын ала дайындау әдістерін; жаңа материалдарды өңдеу; өндіріс өнімінің жаңа түрлерін алу әдістерін; цех, телім жұмысын жоспарлау бойынша техникалық экономикалық есептердің кезеңділігін; қалдықтарды қайта өңдеу әдістерін; ұнтақты технологияны қолдану негіздерін; сапаны арттыру жолдарын меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: полимерлердің құрылымдық</p>		<p>қарқындалу әдістері білімін көрсетеді. 11.Кабелдер мен сымдардың өндірісі технологиясындағы заманауи үрдістер туралы ақпаратты меңгереді.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2)Техникалық-экономикалық және технологиялық есептерді орындау. Бағалаудың өлшемшартта ры:</p>	<p>1.Өндірістік бағдарлама есебі әдістемесін қолданады. 2. Қосалқы өндіріс үшін жабдыққа мұқтаждық есебін орындайды. 3. Алаңдарға мұқтаждық есебін орындайды. 4. Амортизациялық аударымдар есебін орындайды. 5. Негізгі өндірістік жұмысшылар саны есебін орындайды. 6.Қосалқы жұмысшылар саны есебін орындайды. 7.Мамандар мен қызметкерлердің санын жоспарлайды. 8. Негізгі өндіріс үшін</p>	

		<p>формуларын құрастыруы; олардың химиялық қасиеттерін анықтауы; қайта өңдеу тәсілдерін таңдауы; жаңа технологиялар саласындағы ақпараттық көздермен өз бетінше жұмыс істеуі; белгіленген ережелерге сәйкес ресімделген графикалық және мәтіндік құжаттардың типтерін ажыратуы; негізгі және қосалқы жабдықтарға, жұмысшылар мен қызметкерлердің саны мен жалақысына; негізгі және қосалқы материалдарға деген қажеттіліктерді анықтауы; өндіріс қызметінің техникалық экономикалық жинақ көрсеткіштерін анықтауы; жаңа технологияларды енгізу бойынша құжаттаманы дайындауы; жаңа материалдардан өнімдер өндіру үшін технологиялық</p>		<p>жабдыққа мұқтаждық есебін орындайды. 9. Жалақы қорының есебін орындайды. 10. Материалдық-техникалық ресурстарға мұқтаждықты жоспарлауды орындайды. 11. Энергия тасымалдағыштардың шығынын анықтайды. 12. Жарықтандыру шығынын анықтайды. 13. Өндіріске қызмет көрсетуге байланысты басқа шығындарды анықтайды.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 3) Технологиялық процесстің қарқындылығын арттыру жөнінде ұсыныстар енгізу.</p>		
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Пластмасса қаптамалы кабель өндірісінің технологиясын дамытудың негізгі бағыттарына бағдарланады. 2. Жобаланатын процестердің технологиялық схемалары мен технологиялық құжаттамасын жинақтайды. 3. Телімнің (цехтің) шаруашылық қызметін талдауды жүргізеді. 4. Телімнің өнімділігін шикізат алмастырумен арттыру тәсілдерін ұсынады</p>	

		<p>құжаттаманы жасауы; кабель өндіру технологиясы бойынша курстық жобаны орындауы; сала экономикасы бойынша курстық жұмысты орындауы тиіс.</p>		<p>(есептеулерді орындайды). 5. Телімнің өнімділігін жабдық бірлігін экструзиялық заттар өндірісін жобалау негіздерімен жаңартып (схемалар мен сызбаларды ұсынады) арттыруды ұсынады. 6. Өнімдерді өндіру технологиясын ауыстыруды ұсынады (жаңа технологиялық схеманы құрастырады). 7. Кабель өндірісінің технологиясы бойынша курстық жобалауды орындайды.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 4)Таңдалған құрылымдағы кабелді дайындау үшін құрылымдық, технологиялық және пайдалану құжаттарын ресімдеу.</p>		
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1.Технологиялық регламенттер мен карталарға талдауды орындайды. 2.Сәйкестендіру құжаттарын таңдау мен қолдануды жүзеге асырады. 3.Құрылымдық құжаттаманы ресімдеу ережесін қолданады. 4.Мәтіндік құжаттарды орындау ережесін қолданады; сызбаларды ресімдеудің жалпы ережелерін қолданады. 5.Құрылымдық құжаттардың құрауыштарын суреттеу</p>	

			<p>ережесін қолданады. 6. Мәтіндік құжаттарды және сызбаларды, нобайлар картасын орындайды. 7. Технологиялық журналда жазба жүргізеді, технологиялық картаны ресімдейді. 8. Қабылдау-тапсыру құжаттамасын, қабылдау-тапсыру актілерін және дайын өнімнің жүкқағазын ресімдейді. 9. Технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің талаптарына сәйкес технологиялық құжаттардың жинағын дайындай алады. 10. Заманауи кеңсе техникасын қолданады</p>	
			Оқыту нәтижесі: 5) Есептеу нәтижелері бойынша жоспарлауды орындау.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Негізгі өндірістік қорды жоспарлауды орындайды. 2. Еңбек ресірстарымен қамтамасыз етуді жоспарлауды орындайды. 3. Материалдық-техникалық ресурстарға мұқтаждықты жоспарлауды орындайды. 4. Өндірісті басқару және қызмет көрсету шығындарын анықтайды.</p>

				<p>5. Өнімнің өзіндік құнын жоспарлайды.</p> <p>6. Қаржылық нәтижелерді жоспарлайды.</p> <p>7. Инвестициялардың экономикалық тиімділігін анықтайды.</p> <p>8. Сала экономикасы бойынша курстық жұмысты орындауы тиіс.</p>	
ПК10. Өндірістік телімде технологиялық тәртіпті бақылауды жүзеге асырады	КМ 10 Өнім сапасын бақылау	<p>Модульдің мақсаты дайын өнімнің сапасын белгілеу және оның нормативтік техникалық құжаттамаға сәйкестігін анықтау жөніндегі білімдерді, икемдер мен дағдыларды қалыптастыру болып табылады.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>өндірістегі сапа менеджменті жүйесінің мәнін; сапаны бақылау, сапаны қамтамасыз ету, сапаны жоспарлау, сапаны жақсарту;</p> <p>сапа менеджменті жүйесінің міндеттерін;</p> <p>сапа менеджменті жүйесінің негізгі</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1).Өнімнің сапасын бағалау қағидаттарын түсіну.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1.Кабелді өнімді химиялық және физикалық-химиялық талдау әдістерін қолданады.</p> <p>2. Технологиялық процестердің физикалық-химиялық және коллоидты-химиялық негіздерін түсінеді.</p> <p>3. Физикалық-химиялық талдауларды орындау әдістерін меңгереді.</p> <p>4.Әр түрлі концентрация ерітінділерін дайындайды; сапалық және сандық талдауларды әр түрлі әдістермен орындайды; талдау нәтижелерін есептеуді орындайды; нәтижелерді статистикалық өңдеуді жүргізеді.</p> <p>5.Кабель мен сымдар өндірісі процесіндегі сапаны бақылау</p>	<p>Аналитикалық химия</p> <p>Физикалық және коллоидты химия</p> <p>Стандарттау, метрология және өндіріс сапасын басқару негіздері</p> <p>Өндірісті техникалық талдау және бақылау</p>

		<p>құралдарын; кабель өнімдерінің сапасын анықтау әдістерін; өнімдер сапасын мониторингтеу әдістемесін: өлшеу, сынау, бақылау, тексеру, калибрлеу және басқа шараларды меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: жұмыста шикізат пен дайын өнімге деген мемлекеттік стандарттар мен техникалық талаптарды қолдануы; өнімнің өз міндетіне сәйкестігін анықтауы; таңдалған пластмассаның; резеңке қоспаның және/немесе композиттің дұрыстығын белгілеуі; техникалық талаптарға сәйкес өнімнің пішіні мен құрылымының тиімділігін белгілеуі; нормативтерге сәйкес өнімдердің физикалық механикалық қасиеттерін анықтауы; шикізат, жартылай</p>		<p>орнын біледі. 6. Дайындалатын өнім сапасының тұрақтылығы өндірістегі бақылау инфрақұрылымын дұрыс ұйымдастыруға тәуелділігін түсінеді. 7. Кабель өндірісін бақылау объектілерін таңдайды. 8. Келесілердің функциялары мен құрамын ажырата біледі: шикізат материалдарын. кіріс бақылау; технологиялық процесті операциялық бақылау; өндіріс барысында ағымдық бақылау; дайын өнімнің қабылдау бақылау; тәуелсіз аккредиттелген зертханаларда сапаны мерзімді бақылау. 9. Өндірістік телімдерде технологиялық процестердің сапа менеджменті мен сапа бақылауының үлгілік әдістері жөнінде құжаттаманы жүргізеді. 10. Төмендегілерді сараптаманы әзірлеуге қатысады: жаңа техникалық регламенттер;</p>	
--	--	--	--	---	--

		<p>дайын өнімдер мен дайын өнімдердің сапасын технокимиялық бақылау әдістерін әзірлеуі; есебінен ұйымның мүмкіндіктерін арттыруға және дайын өнімдерге қойылатын талаптарды орындауға жағдай жасайтын әрекеттерді іске асыруға қатысуы тиіс.</p>	<p>ұлттық стандарттарды; ұйымның стандарттарын және басқа нормативтік құжаттама; сапаны метрологиялық қамтамасыз ету және басқару саласындағы қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарды қайта қарау мен үйлесімділігі.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Кабель өнімінің органолептикалық талдауын орындау.</p>	
				<p>1. Кабель бұйымдарының сұрыпталымын және сапа талаптарын біледі. 2. Өнімдер мен технологиялық процестердің сапасын бақылау бойынша стандарттарды, техникалық талаптарды, әдістемелер мен нұсқаулықтарды қолданады. 3. Шығарылатын өнімнің геометриялық параметрлерін визуалды қарау және өлшеу арқылы сыртқы көрінетін ақауларға бақылау жүргізеді. 4. Ұсынылатын өнімнің органолептикалық талдауын орындайды: сыртқы көрінісін анықтайды; оқшаулаудың тұтастығын бағалайды; бұйымның ақаулықтарын анықтайды;</p>

			<p>сыртқы ақаулары бойынша бұйымның ақаулығын ашуды орындайды.</p> <p>5. Ақаулық себебін анықтайды.</p> <p>6. Ақаулықты кәдеге жарату немесе қайта өңдеу жөнінде ұсынымдар береді.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 3) Кабель өніміне физикалық-механикалық бақылауды орындау.	
			<p>1. Сым мен кабелдің физикалық механикалық көрсеткіштерінің бақылау әдісін меңгереді.</p> <p>2. Сынақтың нормативтік құжаттамасын таңдайды.</p> <p>3. Өнімнің физико-механикалық сынағын (таңдамалы) орындайды:</p> <p>сымның қызмет көрсету мерзімін тексеру;</p> <p>төмендетілген температураға әсерге тұрақтылыққа сымды сынау;</p> <p>механикалық параметрлерді тексеру (сырылу);</p> <p>сымдарды бүгілудегі серпінді беріктікке сынау;</p> <p>сымның құрылымын тексеру;</p> <p>ток өткізу тарамдарындағы жақын оқшаулаудың тығыздығын тексереді;</p> <p>ток өткізу желісінің оқшаулануының бөлінушілін</p>	

				<p>тексеру; оқшаулауды түсіру күшін анықтау; сымдардың электрлік параметрлерін тексеру. 4. Алынған нәтижелердің өңдеуін жүргізеді. 5. Сынақ нәтижелерін тлдайды және ұсынылған бұйымдар сапасының нормативті құжаттама талаптарына сәйкестігі (сәйкес еместігі) туралы қорытынды жасайды.</p>	
КҚ11.Өндірісті басқарудың ғылыми әдістерін енгізу	КМ 11. Бөлімше жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру	<p>Бұл модуль болашақ мамандарды қызметкерлерді басқару (қызметкерлерді жалдау, іріктеу, қабылдау және қызметкерлерді орналастыру; қызметкерлер жұмысын ұйымдастыру, қызметкерлерді жұмыстан босату) технологиясының негіздерімен таныстырады; қызметкерлерді әлеуметтендіру, кәсіптік бағдарландыру және еңбекке бейімдеудің заманауи технологиялары жөнінде түсінік береді, әр түрлі деңгейлі</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Ұжым жұмысын ұйымдастыру және көршілес бөлімшелермен кәсіби қатынастарды сақтау.</p>	<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбек ұжымын басқару әдістері мен құралдарында бағдарлананады. 2. Психология және кәсіптік этика негіздерін меңгереді. 3. Әңгімелесу кезінде менеджмент пен маркетинг негіздерін білетінін көрсетеді. 4. Еңбек ұжымын басқару әдістері мен құралдарын айыра алады. 5. Экономика негіздерін, еңбекті ұйымдастыру мен өндірісті ұйымдастыруды біледі. 6. Қажетті экономикалық ақпаратты табады және 	Менеджмент Сала экономикасы

		<p>қызметкерлер мен бөлімшелердің функционалының сипаттамасын (күзірет карталары, лауазымдық нұсқаулықтар және т.б.). жасауға көмектеседі.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>өндірістік менеджмент міндеттерін;</p> <p>ұжымдағы іскерлік қарым қатынас қағидаларын;</p> <p>өндірістік бөлімше қызметкерлерінің жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру қағида-тарын;</p> <p>өндірістік және еңбек тәртібінің қауіпсіздік техника ережелерінің, ішкі еңбек тәртібі ережелерінің орындалуын бақылау қағида-тарын;</p> <p>еңбекті және өндірісті ұйымдастыру қағида-тарын;</p> <p>жұмыстарды және жұмысшыларды тарифтеу тәртібін;</p> <p>жұмыстарға деген</p>	<p>пайдаланады.</p> <p>8. Даулы жағдайларды шеше біледі.</p> <p>Оқыту нәтижесі: 2).Өндіріс көлемі және өнім сапасы бойынша өндірістік тапсырмаларды орындауды қамтамасыз ету.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптарын біледі.</p> <p>2. Ұйым қызметін жоспарлау негіздерін біледі.</p> <p>3. Жоспарлар мен кестелерге сәйкес өндірістік тапсырмаларды белгілейді.</p> <p>4. Жұмыс уақытын, өнімділікті, еңбек ақыны, тұрып қалуды есептеудің бастапқы құжаттарын ресімдейді.</p> <p>5. Өндірістік нұсқамалық жүргізеді және оны ресімдейді.</p> <p>6. Құрылымдық бөлімшенің өндірістік-шаруашылық қызметін талдайды</p> <p>7. Талдауда шикізат, материалдар, құралдар, отын және энергия шығындары нормативтерін қолданады.</p> <p>8. Материалдарды тұтыну мен бұйымдар шығару есебін жүргізеді.</p> <p>9. Қабылданған шешімдердің орындалу барысын және</p>	
--	--	---	--	--	--

	нормалар мен бағалаулар, оларды қайта қарау тәртібін; технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелерін; технологиялық процес параметрлерін бақылаудың метрологиялық негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар орындаушылар ұжымының жұмысын ұйымдастыруы; бағалау (өндірістік) тапсырмалары мен нормативтік технологиялық құжаттаманы әзірлеуі; нарықты талдау негізінде ұйымдық және маркетингтік шешімдер қабылдауы; шикізаттармен, жартылай дайын өнімдермен және дайын өнімдермен жасалатын әр түрлі операцияларға құжаттамаларды ресімдеуі;		жұмыстағы кемшіліктерді жою шараларын мерзімінде қабылдауды қадағалайды.	
		Оқыту нәтижесі: 3) Еңбек ресурстарын оңтайлы пайдалану негізінде еңбек өнімділігін арттыру.		
		Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Еңбекті өнімділігінің негізгі көрсеткіштерін есептейді. 2. Өнімнің өзіндік құнын төмендетудің негізгі жолдарын таңдайды. 3. Жоспарлар жүйесін, олардың құрылымын және негізгі көрсеткіштерді түсінеді. 4. Бюджетпен және бюджеттен тыс қорлармен жасалатын салық есептеулері тәртібін біледі. 5. Өндірістің негізгі экономикалық көрсеткіштерін есептейді. 6. Өнімділік, еңбекақы, тоқтап қалуды есептеу құжаттамасын құрастырады. 7. Еңбек өнімділігін арттыру жөнінде ұсыныстар енгізеді.	
		Оқыту нәтижесі: 4) Өндірістің технологиялық процестері параметрлерін бақылау мен реттеу.		
		Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Технологиялық процестің параметрлерін таңдайды. 2. Технологиялық процесс параметрінің нормадан ауытқу себептерін түсінеді	

		<p>өндірістің негізгі көрсеткіштерін жоспарлауға қатысуы; орындаушылардың жұмыстарды орындауын жоспарлауы; бекітілген есептеу есептеме құжаттамасын жүргізуі; бақылау - өлшеу аспаптары және автоматикааспаптарының көмегімен процестің технологиялық режимдері мен параметрлерін реттеуі тиіс.</p>		<p>3. Технологиялық процесс параметрлерін реттеу әдістерін меңгереді. 4. Аспаптарының құрылымын біледі. 5. Электротехникалық сызбаларды және процестерді автоматтандыру сызбасын қолданады. 6. Бақылау - өлшеу аспаптары және автоматикааспаптарының әрекет ету қағидаттарын көрнекілейді. 7. Процесс параметрлерін бақылау үшін бақылау - өлшеу аспаптары және автоматика аспаптарын таңдайды. 8. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша технологиялық процесті түзетеді. 9. Автоматтандырылған роторлық желілердің схемаларын оқиды 10. Басқару пультінің көмегімен технологиялық процесті басқарады.</p>	
КҚ12. Өндірістік процестерде қоршаған ортаны қорғау ережесін және өртке қарсы профилактиканың	КМ 12. Қоршаған ортаны қорғау және кабель өндірісі жабдығын қауіпсіз пайдалану	Модуль болашақ мамандарды еңбек қызметі процесінде өмір сүру және денсаулық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге бағытталған негізгі	Оқыту нәтижесі: 1) Өндіріс жабдықтарын қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз етудің базалық білімін меңгеру.	Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Өндірістегі қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етудің негізгі	Еңбекті қорғау Табиғатты пайдаланудың экологиялық негіздері

орныдалуын бақылау		<p>ережелермен, әлеуметтік экономикалық, ұйымдастырушылық техникалық, санитарлық гигиеналық, емдеу алдын алу іс шараларымен және құралдарымен таныстыруға бағытталған.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>еңбек заңнамасы мазмұнын;</p> <p>ішкі еңбек тәртібінің ережелерін;</p> <p>еңбекті қорғау ережелері мен нормаларын;</p> <p>кәсіпорын басшысының бұйрықтары мен өкімдерін;</p> <p>жұмыс персоналының қауіпсіздік техникасы жөніндегі нұсқаулығын;</p> <p>кабель өнеркәсібіндегі технологиялық процестерді орындау кезінде қауіпті және зиянды өндірістік факторларды;</p> <p>еңбекті және қоршаған ортаны қорғау бойынша жалпыөндірістік</p>	<p>заңдары мен нормативтік актілерін біледі.</p> <p>2. Лауазымды тұлғалардың еңбек туралы заңнаманы және еңбек қорғаудың мемлекеттік нормативтік талаптарын сақтау жөнінде міндеттері мен жауапкершіліктерін сипаттайды.</p> <p>3. Құжаттауды орындайды және еңбек қорғау құжаттамаларын табуды орындайды.</p> <p>4. Еңбектің кәсіби тәуекелдерін бағалау және талаптарын бағалау дағдыларын меңгерген.</p> <p>6. Қызметкерлердің еңбек қорғау талаптары мен еңбек тәртібін сақтау жөнінде міндеттері мен жауапкершіліктерін біледі.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 2)Қызметкерлер жұмысының қауіпсіз тәсілдерін бақылау.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Қызметкерлердің еңбекті қорғау және жұмысты қауіпсіз орындау бойынша нұсқаулығының мазмұнын біледі.</p> <p>2. Электр жабдықтарын қауіпсіз пайдалану қағидаларын көрсетеді.</p> <p>3. Жеке қорғану құралдарын қолдану ережелерін біледі</p>

		<p>талаптарды меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: телімде (цехта) қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау қағидаларының сақталуын бақылауы; қайғылы оқиғаларды тергеуге қатысуы; өндірістік жарақаттануды талдауға қатысуы; телімдегі қауіпті жағдайларды болжауы; телімде (цехта) қауіпсіз жұмыс ережелерін әзірлеуге қатысуы; жабдыққа қызмет көрсету кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз етуі; қоршаған ортаны зиянды өндірістік шығарындылардан қорғау іс шараларын әзірлеуге қатысуы тиіс.</p>	<p>және оларды қолдану ережесін түсіндіреді. 4. Еңбек қорғау мен өндірістік қызметтің қауіпсіздігі мәселесінде қызметкерлердің біліктілігін арттыруды жүзеге асырады. 5. Қызметкерлерді жеке қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуді қадағалайды. 6. Ұжымдық қорғаныс құралдарымен қамтамасыз етуді қадағалайды: вентиляция, жарықтандыру, шу мен тербелістен қорғау. 7. Созылмалы кәсіби аурушаңдық жағдайларының алдын-алу жөніндегі шараларға қатысады. 8. Келтірілген залалдың орнын толтырудың жалпы құқықтық қағидаларын насихаттайды. 9. Қайғылы оқиғаларды тексеру және тіркеу тәртібін түсіндіреді. 10. Қайғылы оқиға туралы актіні толтыра алады. 11. Қайғылы оқиғаны тексеру комиссиясының жұмысына қатысады.</p> <p>Оқыту нәтижесі: 3) Атмосфераны, топырақ пен суды өнеркәсіптік ластанудан қорғау шараларын қолдану.</p>	
--	--	---	---	--

			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ластайтын заттардың шығарылуын абсолютті азайту тәсілдерін таңдайды. 2. Жаңа қалдығы аз және қалдықсыз өнімдер алу процесстерін жасауға және енгізуге қатысады. 3. Ағын суларды тазалаудың заманауи тәсілдері негізінде ағынсыз технологиялық жүйелер мен су айналу циклдерінің әр алуан түрлерін әзірлеуге қатысады. 4. Қоршаған ортаға қоспалар мен қалдықтарды аз деңгейде шығаратын жаңа жабдықтың технологиялық процесстері мен әзірлеуді жетілдіру жолдарын ұсынады. 5. Улы қалдықтарды уытты еместерге ауыстыруды ұсынады. 6. Кәдеге аспайтын қалдықтарды кәдеге асатындарға ауыстыруды ұсынады. 7. Қоршаған ортаны қорғаудың пассивті әдістерін қолдануды енгізеді. 8. Атмосфераны ластанудан қорғау әдістерін қолдану. 9. Суды өнеркәсіптік ластанудан қорғау шараларын 	
--	--	--	----------------------------------	---	--

				қолданады. 101. Судағы және ауадағы зиянды заттардың негізгі шекті жол берілген концентрациясын талдайды, анықтамалық әдебиетке бағдарланады. 11. Зиянды заттардың қоршаған ортаға және адамға әсерін болжай алады. 12. Еңбек және қоршаған ортаны қорғау ережелерін әзірлеуге қатысады	
КҚ 13 Техник-технолог дублерінің міндеттерін орындау	КМ 13 Диплом алды практика	Бұл модуль техник технологтың кәсіптік құзыреттерін қалыптастырады; білім алушылардың экономиканың шынайы жағдайларына бейімделуі мен болашақта жұмысқа орналастуы үшін мүмкіндік жасауды көздейді. Диплом алды практикасының негізгі міндеттері мыналар болып табылады: кәсіпорынның тарихын, оның меншік нысандарын зерделеу; кәсіпорынның ұйымдық, өндірістік құрылымдарымен танысу;	Оқыту нәтижесі: 1)Техник-технологтың кәсіптік қызметінің түрлері мен объектілеріне бағдарлану.	1.Кабель өнімі өндірісінің технологиялық процестерін жүзеге асыру әдістерін жүйелейді. 2. Кәсіпорын құрылымын, цехтар арасындағы байланысты біледі. 3. Дайындалатын өнімнің ассортименті мен сипаттайды. 4. Өнімдер өндірісінің регламентімен таныс. 5. Кәсіпорындағы технологиялық өндіру процесінің қысқаша сипаттамасын береді. 6. Кәсіпорындағы еңбек қорғау мәселелеріне бағдарланады	Диплом алды практика
			Бағалаудың өлшемшарттары:		

		<p>шығарылатын өнімнің негізгі түрлерімен танысу; кәсіпорынның технологиялық процестерімен танысу; негізгі және қосалқы цехтардың белгіленген технологиялық жабдықтарын зерделеу; өнімнің сапасын басқарудың кешенді жүйесінің мазмұнымен танысу; инновациялық қызметті зерделеу; еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс шаралар жүйесімен танысу; кәсіпорынның негізгі бөлімдері мен құрылымдарының қызметін зерделеу. Модульді зерделеу нәтижесінде білім</p>	(машықкер ретіндегі) лауазымдық міндеттерін орындау.		
		<p>алушылар: кәсіпорынның құрылымын; кәсіпорын шығаратын өнімнің сұрыпталымын; негізгі және қосалқы</p>	Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техник-технологтар мен шеберлердің құқықтары мен міндеттерін біледі. 2. Техника-экономикалық есептеулерді орындайды. 3. Нормалау әдістері мен жалақы жүйесін біледі. 4. Шикізат, жартылай фабрикаттар және дайын өнімдер сапасын бақылаудың негізгі әдістерін ажырата біледі. 5. Негізгі цех қызметтерінің; зауыттың жекелеген құрылымдарының құрылымы мен мақсатына бағдарланады. 6. Технологиялық құжаттаманы рәсімдейді. 7. Практика бойынша есеп құрастырады. 8. Практика бойынша жазбаша есепті тапсырады. 9. Практика бойынша ауызша есепті тапсырады. 	
			Оқыту нәтижесі: 3) Дипломдық жобалау үшін бастапқы материалды жинауды жүзеге асыру.	Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес дипломдық жобалау үшін бастапқы материалдарды жинауды жүзеге асырады

		<p>цехтардың шикізаттары мен өнімдерінің қасиеттерін; цех жабдықтарын пайдалану құрылымы мен ережелерін; технологиялық процесс сызбаларын және оның сипаттамасын; дайын өнім өндірісінің технологиялық процесі параметрлерін; цехтардағы қауіпсіз жұмыс қағидаларын; цехте (телімде) еңбекті қорғауды ұйымдастыру жүйесін; кәсіпорынның жекелеген бөлімшелерінің, цехтері мен бөлімдерінің қызметін ұйымдастыру және басқару әдістерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: тиісті телім басшыларының көмекшілері ретінде ұйымдастыру қызметі қабілеттерін танытуы; орта буын мамандарының жұмыс</p>		<p>2. Дипломдық жобалауға берілген тапсырмаға сәйкес дипломдық жобалау үшін бастапқы материалды пайдаланады 3. Нормативтік-техникалық құжаттамамен, анықтамалық әдебиетпен жұмыс жасау дағдыларын меңгереді.</p>	
--	--	---	--	---	--

		<p>орындарында тағылымдамадан өтуі; желінің технологиялық жабдығына қызмет көрсетуі; технологиялық процестің барысын болжауы; бақылау өлшеу аспаптарымен жұмыс істеуі; өндірістік техникалық құжаттаманы ресімдеуі; жабдыққа жеңіл жөндеу жүргізуі; дипломдық жобаны орындау үшін материалдар жинауы; жиналған материалдарды жалпылауы, практика бойынша есеп жасауы; компьютерлік технологияларды қолдануы тиіс.</p>			
КҚ 14 Дипломдық жобалауды орындау	ПМ 14 Дипломдық жобалау	<p>Бұл модуль білім алушылардың кабель өндірісі саласындағы теориялық және практикалық білімдерін жүйелеуге, бекітуге және кеңейтуге; арнайы технология мәселелері кешенін терең зерделеуге; техникалық және</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Дипломдық жобаның есептеу бөлігін орындауда және оған түсіндірме жазбахатты ресімдеуде құзыретті болу.</p>		Дипломдық жобалау
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Дипломдық жобаның мазмұнын жоспарлайды. 2. Есептерді орындайды. 3. Жалпы бұйымды немесе оның функционалдық аяқталған бөлігін құрастырады.</p>	

		<p>техникалық экономикалық есептеу дағдыларын бекітуге; жылдық тапсырманы ескере отырып, бекітілген тақырып бойынша дипломдық жобаны әзірлеуге бағытталған.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>техникалық экономикалық есептеулерді; өндірістің технологиялық сызбасын құрастыру техникасын; жабдықты технологиялық тізбекке тұтастыру қағидаларын; жобаларды графикалық ресімдеуді меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар:</p> <p>техникалық және техникалық экономикалық есептеулерді орындауы; жабдықты жобалау және технологиялық тізбекке тұтастыру мәселелерін өз бетінше</p>	<p>4. Технологиялық өндіру процесін әзірлейді.</p> <p>5. Ақпараттық алгоритмдік және бағдарламалық қамсыздандыруды пайдаланады.</p> <p>6. Өндіріс тиімділігін арттыратын техникалық-экономикалық және басқарушылық шешімдерді іздеуді жүзеге асырады.</p> <p>7. Дипломдық жобаның жекелеген бөлімдері бойынша консультациялық сабақтарға барады.</p> <p>8. Түсіндірме жазбахатты ресімдейді.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 2) Дипломдық жобаның графикалық бөлігін орындауда құзыретті болу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Дипломдық жобаға арналған тапсырмаға сәйкес графикалық материалды ресімдейді: сызбалар, графиктер, схемалар, диаграммалар, кестелер, суреттер басқа иллюстрациялық материал.</p> <p>2. Құрастырылымдық, технологиялық, бағдарламалық және өзге де құжаттар жиынтығын пайдаланады.</p> <p>3. Қосымшаларды (қажет</p>	
--	--	--	--	---	--

		шешуі; өндірісті автоматтандыру мәселелерін әзірлеуі; дипломдық жобаның графикалық бөлігін орындауы; дипломдық жобаға түсіндірме жазбахатты ресімдеуі тиіс.		болған жағдайда); басқа да бөліктерін ресімдейді. 4. Дипломдық жобаны электрондық таныстырылым түрінде ресімдейді.	
			Оқыту нәтижесі: 3) Дипломдық жобаны қорғаудан өту.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Баяндама құрастырады. 2. Алдын ала қорғаудан өтеді. 3. Дипломдық жобаны қорғауға қатысады.	

Ескерту:

БҚ - базалық құзыреттілік;

КҚ - кәсіптік құзыреттілік;

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер.