

**КЕЛІСІЛДІ**

Колледж адіскері

С.Игисинова

«14» аптау 2023 ж.

**БЕКІТЕМІН**

Колледж директорының

ООДЖ орынбасары

Б.Б. Самалбаев

«14» 02 2023 ж.

**АШЫҚ САБАҚ ЖОСПАРЫ**

**Мамандығы:** 07130100 «Электржабдықтары» (түрлері және салалары бойынша)

**Біліктілігі:** 3W07130101 «Электромонтер» (түрлері және салалары бойынша)

**Курсы, тобы:** I , 317

**Пәні:** өндірістік оқыту

**Тақырыбы:** Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске қосу

**Оқытушы:** Кұлбеков Даурен Арстанбекұлы

**Жалпы техникалық пәндер**

**ЦК отырысында қаралды.**

**№ 6 хаттама « 05 » 01 2023 ж.**

**ЦК жетекшісі:**  Е.Тагаев



**Өндірістік оқыту сабакының жоспары № 40**

<b>Модуль атауы:</b>	КМ 4. Электр жабдықтарының ақаусыз және сенімді жұмысын қамтамасыз ету модулі бойынша		
<b>Сабак тақырыбы:</b>	Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске қосу		
<b>Мерзімі:</b>	17.02.2023	<b>ұзақтығы</b>	360
<b>Откізу орны:</b>	Шеберхана		107 кабинет
<b>Курс</b>	I курс,	<b>топ</b>	317 топ
<b>Дайындаған шебер:</b>	Күлбеков Дағылар		
<b>Сабак мақсаты:</b>	Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске қосу құрал-жабдықтарды пайдаланудағы кәсіби дағдылар мен практикалық дағдыларды қалыптастыру және үйрету.		
<b>Міндеттері:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Техника қауіпсіздігін сақтайтын</li> <li>Уақыт және аралық релесін сипаттайтын</li> <li>Уақыт релесін және аралық релесін қосу сұлбасын сымбады</li> <li>Уақыт релесін және аралық релесін іске қосады.</li> </ol>		
<b>Оқу-жаттығу процесінде білім алушылар менгеретін күтілетін нәтижелер және кәсіби дағдылар тізбесі:</b>	ОН 4.3. Электр жабдықтарына диагностика, профилактика жүргізуі және қызмет көрсетуді жүзеге асырады		
<b>Сабак типі:</b>	Еңбек тәсілдері мен әдістерін үйрену сабагы		
<b>Қажетті ресурстар:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>М.Исаханов, Ш.Әмірзаков «Электр машиналары» Астана. Фолиант 2010</li> <li>Ә.Матаев, Е.Умбетқұлов, А.Абдурахманов «Электр тораптары» Алматы. Альманах, 2017</li> </ol>		
<b>Қажетті құрал-жабдықтар:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Құрал-жабдықтар</li> <li>Электр қалқалары</li> <li>ТКЕ бұрышы</li> <li>Кабель</li> <li>Жеке сақтандыру құралдары</li> <li>Уақыт релесі</li> <li>Аралық реле</li> <li>лампалар</li> </ol>		

**Өндірістік оқытудың барысы мен мазмұны**

**Kіріспе нұсқау 40мин**

1. Үйымдастыру кезеңі	(5) мин	1. a) Студенттермен амандасу; b) Студенттерді түгендеу;	a) Амандасады; b) Құралдарын дайындауды;
-----------------------	---------	---	---

		c) Зейіндерін сабакқа аудару; d) Сабактың тақырыбымен таныстыру; e) Сабактың мақсатымен таныстыру	c) Тақырыппен танысады; d) Назар аударады.
2. Өтілетін тақырып бойынша теориялық білімдерін тексеру	(13) мин	1. quizzz.com сайты арқылы арнайы пәннен алған теориялық білімдерін тексеру 2. Learning apps бағдарламасымен жұмыс. 3. Wordwall самолет әдісі 4. Wordwall айналдыру әдісі	quizzz.com сайтына косылып тесттегі сұрақтарға жауап береді Learning apps бағдарламасымен тапсырма орындайды. Wordwall бағдарламасында самолетті ұшыру арқылы сұрақтарға жауап береді Wordwall бағдарламасында рулетканы айналдыру арқылы суреттегі бейнені сипаттайды.
3. Өндірістік оқытудан күтілетін нәтижені хабарлау	(2) мин	1. Уақыт және аралық релесін сипаттайды. 2. Уақыт релесін және аралық релесін қосу сұлбасын сымбанды. 3. Уақыт релесін және аралық релесін іске қосады. 4. Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске қосу	Уақыт және аралық релесін сипаттайды. Уақыт релесін және аралық релесін қосу сұлбасын сымбанды. Уақыт релесін және аралық релесін іске қосады. Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске қосу
4. Өндірістік оқытуға тапсырма және нұсқау беру	(15) мин	Жаңа тақырып бойынша іс-әрекетті көрсету. Нұсқаулық технологиялық картамен таныстыру.	Нұсқаулық технологиялық картамен танысып, сұрақтар кояды.
5. Техника қауіпсіздік туралы мағлұмат беру	(5) мин	Техника қауіпсіздігі туралы нұсқау беру	ТК ережелерімен танысып, журналға қол кояды

#### ***Ағымды нұсқаулық 300 мин***

**1-ші мақсатты айналым** Жұмысқа қажетті құрал жабдықтардың колдауын, еңбек және техника қауіпсіздігін сактауын бақылау

**2-ші мақсатты айналым** Берілген тапсырманың орындалуын қадағалау.

**3-ші мақсатты айналым** Жұмыс барысында жіберілген қателіктерді көрсетіп, түзетуге көмектесу.

#### ***Қорытынды нұсқау 20 мин***

6. Өндірістік оқытудың мақсаттарына жетуі	(13) мин	1. Жасалынған жұмысқа сараптама жасау 2. Жіберген кемшіліктеріне	Әр білім алушы өз жұмыстарын көргайды.
---	----------	---	--

		4. Жұмысты қорытындылау. 5. Көрі байланыс	
7. Жұмысты бағалау	(5) мин	Білім алушыларды бағалау парагындағы критерийлері бойынша бағалауды түсіндіру	Бағалау парагын толтыру.
8. Үй жұмысы	(2) мин	Жылу релесін сұнау және косу тақырыбы бойынша мәлімет жинау.	Жылу релесін сұнау және косу тақырыбы 10 беттік презентация жасау

Тексерген ага шебер:

Е.Жангалиев

уақыт электр қуаты тізбектердің бақылау және кыска түйікталудан коргауды қамтамасыз етуге қажет релелік құрылғы дағ өндірістік қажеттіліктерине сәйкес құрылғылар жауап беру уақытын реттеуге мүмкіндік береді.

микросхема негізінде өз колдарымен релелік уақыт орындауга болады. Мұндай құрылғылар кір жуғыш машинаның немесе микротолқының пешінде кезеңі жылдыту тағамды Брит кезінде жұмыс уақытын реттеу үшін үйде пайдалы болып табылады.

уақыт жарықтандыру, бағдарламалау автоматтандыру немесе өшіру қуат ауыстырып, мен машиналар жұмысын бақылайды. электрондық құрылғының құрылымы көрнекі түрақтандыргыш, уақыт берілген генераторы басқару блогы, күштейткіш кіріс сигналын, эстафета элементтің қамтиды. Осы құрылғылардың бірнеше түрлері бар.

Қазіргі заманғы өндірістік электромагниттік тежеу бар құрылғыларды сатады. тоқтын бойынша жұмыс істеу кезінде ол 0,07 0,11 секунд диапазонында пайдалануға уақыт кідірісін қамтамасыз етеді, осы түрін пайдаланыңыз. 1,4 секунд - құрылғыны өшіру арналған болса, онда уақыт 0,5 диапазонында орнатуға болады.



Реле пневматикалық тежелу ауа заслонки және катарақта орындалады. 180 секунд - Бұл құрылғы 0,4 диапазонында уақыт кідірісін қамтамасыз етуге қабілетті болып табылады. Бұл жағдайда көрсетілген параметрлердің көп емес, 10% -дан, жауап дәлдігі.

Тіпті механикалық уақыты қосқыш - бағдарламаланатын. Сондықтан, құрылғының кез келген түрін операция техник ұсак-әуендер қалай іске қосылу тетігі байланысты. Көктемнің іс-кимыл негізінде жұмыс істейтін құрылғылардың түрлерін якорь, лауазымы параметріне байланысты, отлаживается. сілтеме кейін уақыт-орнату құрылғысы байланыстарды ұстанымын өзгертерді. анкерлік эстафета 20 секунд үшін 0,1 аралығында триггер мәнін өзгертуге болады. құрылғының жұмыс дәлдігі (SetPoint 10% тен) пневматикалық релелік тежеу шамамен бірдей.

## Нұсқаулық технологиялық карта №40

**Мамандық:** 07130100 «Электржабдықтары» (турлери және салалары бойынша)

**Тақырыбы:** Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске косу.

**Мақсаты:** Уақыт релесін және аралық релесін монтаждау арқылы жарықтандыруды іске косу тақырыбы бойынша жұмыс істей алу, құрал-жабдықтарды пайдаланудағы кәсіби дағдылар мен практикалық дағдыларды қалыптастыру және үйрету.

**Уақыты:** 360 мин.

№	Жұмыстың атаяу	Жұмысты орындауга берілген нұсқау	Бейнелік нұсқау	Құрал-жабдықтар
1	Уақыт релесін және аралық релесін косу сұлбасын сымады	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уақыт релесін косу сұлбасын сымады</li> <li>2. аралық релесін косу сұлбасын сымады</li> </ol>	 	сынақ кітапшасы, сұлбаны сыйзуға арналған бағдарламалар
2	Монтаждауға арналған жұмыс орынды дайындайды.	Кабель каналды және щитты орнату арқылы жұмыс орнын дайындалады. (бас автоматтан щитка дейінгі аралықтағы провод кабель каналдың ішінде орналастырылу қажет)		Щит, кабель канал, кура л жабдықтар.
3	1. Уақыт релесін және аралық релесін іске косады.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Провод арқылы сымылған сұлбага қарап уақыт релесін косу.</li> <li>2. Провод арқылы сымылған сұлбага қарап аралық релесін косу.</li> </ol>	 	Уақыт релесі, кабель, кура л жабдықтар