

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ- АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ  
«ӘЙТЕКЕ БИ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ» МКҚК



*Жиенкожаев*

Колледж директоры  
М.С. Жиенкожаев  
«31» 08 2022 ж.

**ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ**

Модуль: КМ 1 «Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету мен жұмыс істеу кезінде еңбек заңнамасын және қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау»

Мамандық: 06120100 – Есептеу техникасы және ақпараттық желілер (түрлері бойынша)

Біліктілік: 3W06120101 –Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету операторы

Оқыту нысаны: негізгі орта білім базасында

Курс: 2

Топ: ЕТЖ-11

Барлық сағат: 216 кредит саны: 9

Әзірлеуші (-лер) *Г.Ж. Жолманова* Г.Ж.Жолманова  
*Б.Х. Турсынбекова* Б.Х.Турсынбекова

Циклдық-әдістемелік бірлестік отырысында қаралды және мақұлданды

2022 ж. " 31 " 08 № 1 хаттама

ЦӘБ жетекшісі *М.У. Тынысбеков* М.У.Тынысбеков

Т.Жүргенов 2022ж

### Түсіндірме жазба

**Модуль сипаттамасы:** КМ 1 «Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету мен жұмыс істеу кезінде еңбек заңнамасын және қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау»

КМ 1 «Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету мен жұмыс істеу кезінде еңбек заңнамасын және қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау» модулінің оқу-жұмыстық бағдарламасы ҚР Оқу-ағарту министрінің 27.08.2022 № 382 бұйрығымен 7- қосымшасына «Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдарының педагогтері жүргізу үшін міндетті құжаттардың тізбесін және олардың нысандарын бекіту туралы» және ҚР Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 1 қыркүйектегі № 388 бұйрығымен «Білім берудің барлық деңгейінің мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы» бұйрығы негізінде әзірленген. Біліктіліктер бойынша кәсіби қызметтің функционалды талдау нәтижелеріне сәйкес білім беру ұйымы мен әлеуметтік серіктестік өкілдері бірлесе отырып әзірлеген, колледж жанындағы өндірістік кеңесте мақұлданған және колледждің 2022 жылғы «31» тамыздағы №1 педагогикалық кеңесте бекітілген жұмыстық оқу жоспарына сәйкес түзілген.

06120100 – Есептеу техникасы және ақпараттық желілер (түрлері бойынша) 3W06120101 –Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету операторы

#### Мақсаты

- 1) білім алушылардың ақпараттық процестердің қоғамдағы рөлі жайлы, сондай-ақ ақпараттық технологияларды пайдаланудың техникалық мүмкіндіктері мен перспективалары туралы түсінігін қалыптастыру;
- 2) білім алушыларға жүйені талдау, шешім ұсыну, бағдарламалық қосымшалар жасау, оларды дамытып жетілдіру, сонымен қатар, өздерінің өнімдерін бағалау мүмкіндігін беру мақсатында компьютердің жұмыс істеуінің негізгі қағидаларын түсінуін қамтамасыз ету;
- 3) талдау, абстракция, үлгілеу мен программалау арқылы білім алушыларға әртүрлі тапсырмаларды шешуді үйрету;
- 4) білім алушылардың логикалық, алгоритмдік, сондай-ақ, жалпылау және үйлестік тапсырмаларды құрамдас бөліктерге бөлу және ортақ заңдылықтарды табу, қойылған міндеттерді орындауға қажетті тиімді және рационалды тәсілдер табу сияқты қамтитын есептік ойлау қабілетін дамыту;
- 5) білім алушылардың ақпараттық мәдениетін қалыптастыру – жалпы ережелерді ұстану және жеке тұлға мен бүкіл Қазақстандық қауымның мүддесінде әрекет ету;
- 6) білім алушылардың пән аясында академиялық тілді меңгеруіне және терминологиялық лексиканы байытуға жағдай жасау;
- 7) есептеуіш платформалар негізінде басқарылатын электрондық құрылғыларды құру, құру, программалаудың тәсілдері және қағидаларымен білім алушыларды таныстыру;

Қалыптастырылатын құзыреттіліктер	<p>Осы пәнді оқып-үйренудің нәтижесінде білім алушылар келесілері білуі қажет:</p> <p>Аппараттық және программалық қамтамасыз етеді және арифметика–логикалық функцияларын анықтайды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Деректерді ұсыну Қазақстандағы цифрландыру үрдісінің қазіргі тенденцияларын білу, электрондық үкімет порталының функцияларын пайдалану.</li> <li>- Ақпараттық процестер мен жүйелер "Реляциялық деректер базасы" ұғымын; өріс, жазба, индекс терминдерін білу.</li> <li>- Bigdata қолданудың оң және теріс жақтарын бағалау. Біркестелі және көпкестелі деректер қорын құру (SQL);</li> <li>- Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру. Бірінші тұлға көрінісімен 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау.</li> <li>- Қосымшаларды әзірлеу Функциялар мен процедураларды пайдалана отыра, бағдарламалау тілінде кодты жазу. Шарттары мен циклдары бар код блоктарын қолдана отырып, мобильді қосымшаны жасау және орнату.</li> <li>- Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік Желілік компоненттердің қызметін сипаттау (желілік түйіндер, бағдарлауыш, коммутаторлар). IP –адресінің жазылуы мен қызметтерін, ұсынылуын түсіндіру.</li> </ul>
Пререквизиттер	<p>КМ 1 «Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету мен жұмыс істеу кезінде еңбек заңнамасын және қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау» модулін меңгеру кезінде студенттің ақпараттық техникалар мен процестерін туралы түсінік қалыптасады әр түрлі білім саласында (математика, физика, информатика) алған білімдерін кіріктіріп, пәндерімен байланыстыра отырып, информатикаға қызығушылық таныту, ойлау санасын көтеруге ықпал жасайды</p>

Постреквизиттер	КМ 1 «Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету мен жұмыс істеу кезінде еңбек заңнамасын және қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау» модулі бойынша теориялық және практикалық меңгерген білімдері студенттің функционалдық сауаттылықты дамытуға арналған тапсырмалар шеңберінде программалау ортасында программалау дағдыларын ғылыми-техникалық әзірлемелерге деген қызығушылықтарын білім алушылардың шығармашылық дағдысын қалыптастыруды көздейді.
Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар	Плакаттар, кестелер, интерактивті тақта, таратпа материалдар, оқу әдістемелік кешен, презентациялар, электронды ресурстар және т.б
Әдебиеттер мен оқу құралдары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ричард Фокс Ақпараттық технологиялар қазіргі цифрлық әлемге кіріспе, 2016</li> <li>2. Кәсіптік білім, Дербес компьютердің бағдарламалық жасақтамасы – Д.Ғабдуллаев, А.Медешева, 2017;</li> <li>3. Стефанс С. Джонс, Рональд Дж. Ковак, Франк М. Грум коммуникациялық технологияларға Кіріспе, 2016</li> <li>4. Курилова А.В. Сандық ақпаратты енгізу және өңдеу. Практикум (3-ші басылым., стер.) оқу. жәрдемақы, 2015</li> <li>5. А. В. Остроух Сандық ақпаратты енгізу және өңдеу (4-ші басылым., стер.) оқулық 2015</li> <li>6. А. В. Остроух Ақпараттық технологиялар негіздері (2-ші басылым., стер.) оқулық 2015</li> </ol>
Оқытушының байланыс құралдары:	Тел: 87776605049, +7 777 928 9170 e-mail: galena.j@mail.ru, bazik_t@mail.ru
Оқытушы аты-жөні	Жолманова Галия Жумажановна Турсынбекова Базарайгул Хамитовна

<b>Білім беру бағдарламасы мен оқытуға арналған жұмыс оқу жоспары бойынша жалпы сағат: 216</b>							
<b>Теориялық сабақтар:</b>	120	<b>Практикалық және зертханалық сабақтар</b>	...	<b>Курстық жоба/жұмыс</b>	...	<b>Өндірістік оқыту және кәсіптік практика</b>	96
<b>Бақылау түрі:</b>	Бақылау жұмысы 2; Сынақ						

#### Семестрлер бойынша сағаттарды бөлу

Модуль атауы	Модульдегі барлық кредит/сағат саны	Оның ішінде	
		2 курс	
		3 семестр	4 семестр
<b>Модуль бойынша барлық сағат саны</b>	<b>216</b>	<b>144</b>	<b>72</b>

## 2. ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

№	Оқыту нәтижесі	ОИ жалпы сағат саны	Бағалау өлшемдері	Тақырыптар	Барлық сағат саны	Оның ішінде			Өтілу мерзімі	Сабақ түрі	Бағалау тапсырмалары
						Теориялық	Практикалық	Өндірістік оқыту			
1	ОИ1.1 Негізгі және перифериялық құрылғылармен жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау және пайдалану бойынша нормативтік құжаттарды қолдану	2/48	1.1.Аппараттық қауіпсіздік туралы біледі	1.1.1.Қауіпсіздік техникасының маңызы мен міндеттері	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап,
				1.1.2.Аппараттық құралдарды дамытудың перспективалық бағыттары	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.1.3.Есептеуіш техникасымен жұмыс істеуді орнату, пайдалану және еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік құжаттар	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.1.4.Жұмыс орнын ұйымдастыруға қойылатын заманауи талаптар.	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			1.2.Есептеу техникасы туралы біледі	1.2.1.Құрылымдық элементтері. Есептеуіш техникалар құралдарының негізі	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.2.2.Бейне шағын жүйелердің негізгі құрылымдық элементтері	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.2.3.Кіріс-шығын құралдарының негізгі конструктивті элементтері	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	
			1.3.Қосымша құрылғылармен танысады.	1.3.1.Қосымша құрылғылар	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.3.2.ДК конфигурацияларын таңдау құрауыштар үйлесімділігі	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау

				1.3.3.Серверлер жүктемесі және құрылғысы. Негізгі блоктар, қызметтер және техникалық сипаттамалары	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.3.4.Перифериялық құрылғыларды қосу интерфейсі	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				1.3.5.Перифериялық құрылғыларды қолдану ережелері.	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			<b>Оқу нәтижесі бойынша барлығы</b>		<b>48</b>	<b>48</b>				
2	ОН 1.2. Жеке қауіпсіздіктің барлық талаптарын сақтай отырып, белгіленген құрылғыны жөндеу	7/168	2.1.Компьютер комплектациясының компоненттері н түсінеді	2.1.1.Компьютер өнімділігінің мониторингі	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.1.2.Компьютер комплектациясын қарап шығу және талдау	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.1.3.Компьютер компоненттерін тестілеу	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.1.4.Жабдықты жүйелік блокқа қосу.	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.1.5.Жүйелік блок компоненттерінің қосылуын талдау	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.1.6.Компьютерді жаңғырту	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.1.7.Ақауларды анықтауға арналған BIOS құралдары	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			2.2.Дыбыстық сигналдармен танысады	2.2.1.Дыбыстық сигналдар	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.2.2.Мәтіндік сигналдар	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.2.3.Ақаулықтарды іздеу және жоюдың негізгі бағыттары	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.2.4.Профилактикалық шаралар бағдарламасы	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			2.3.Жүйелік блокты	2.3.1.Жүйелік блоктың қорабы	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
				2.3.2.Процессорды жаңғырту	4	4			Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау

		меңгереді	2.3.3.Жүйелік тақшаны таңдау	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			2.3.4.Жадының қателерін жою	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			2.3.5.Ақпарат жинақтауыштар	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			2.3.6.Бейнекартаның ақаулары	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
		2.4.Компьютер архитектурасы білім қалыптастырады	2.4.1.Дыбыстық карта және акустикалық жүйе	4	4				Жаңа сабақ, аралас сабақ	Сұрақ-жауап, талдау
			2.4.2.Қоректену блогы	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.3.Компьютерлік архитектураның дамуы	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.4.Компьютерлік жүйені ұйымдастыру	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.5.Цифрлық логикалық деңгей.	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.6.Буль алгебрасы және вентильдер.	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.7.Цифрлы логикалық сызба негіздері	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.8.Компьютер түрлері	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.4.9.Процессорлар. Көмекші жадылар	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
		2.5.Мәліметтер типтері не деген сұраққа	2.5.1.Команда терудегі архитектура деңгейі.	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау

		жауап алаы.	2.5.2.Мәліметтер типтері. Команда форматы.	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.5.3.Адрестеу. ОЖ деңгейі. Виртуальды жады.	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.5.4.Енгізу-шығарудың виртуалды командалары.	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.5.5.Аналық тақта	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
		2.6.Чип, қатқыл дискпен жұмыс жасап үйренеді.	2.6.1.Микро чип. Шлюз	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.6.2.Магниттік дискілер	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.6.3.Пернетақта	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.6.4.Қатқыл диск	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.6.5.Принтер, принтердің түрлері	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
		2.7.Қосымшы құрылғыларды жөндеуді меңгереді	2.7.1.Көп функционалды құрылғы	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.7.2.Плоттер, плоттердің түрлері	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.7.3.Сканер. Модем	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.7.4.Аудио, видео құрылғылар	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау

										жұмыс жасау
			2.7.5.USB құрылғылары	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			2.7.6.Термопаста. Шина түрлері. сопроцессорлар	4			4		Жаңа сабақ, аралас сабақ	Компьютермен жұмыс жасау
			<b>Оқу нәтижесі бойынша барлығы</b>	<b>168</b>	<b>72</b>		<b>96</b>			
			<b>Модуль бойынша барлық сағат саны</b>	<b>216</b>	<b>120</b>		<b>96</b>			