

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ – АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ

«ӘЙТЕКЕ БИ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ» МКҚК



ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Модуль: ЖББП 2 – Информатика

Мамандық: 07230100-Тігін өндірісі және киімдерді үлгілеу

Біліктілік: 3W07230102- Арнайы тігінші

Оқыту нысаны: негізгі орта білім базасында

Курс: 1

Топ: АТ-11

Барлық сағат: 72 кредит саны: 3

Әзірлеуші педагог: Г.Ж.Жолманова

Әдістемелік бірлестік отырысында қаралды және мақұлданды.

2022 ж. « 31 » « 08 » № 1 Хаттама

ӘБ жетекшісі: Б.К.Мырзатаева

Т.Жүргенов 2022 ж

Түсіндірме жазба

Модуль сипаттамасы:

ЖББП 2 «Информатика» 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.

Модуль: 07230100-Тігін өндірісі және киімдерді үлгілеу 3W07230102- Арнайы тігінші біліктілігі бойынша білім беру бағдарламасының кәсіптік құзіреттіліктерінің бірі болып табылады.

"Информатика" пәнін оқу мақсаты білім алушылардың оқуы мен жұмысында компьютерлік технологияларды пайдалану дағдыларын қамтамасыз ету болып табылады. Білім алушыларға пайдалану үшін ең жақсы қосымшаларды анықтау барысында саналы түрде таңдау жасау мүмкіндігі берілу керек. Бағдарламаның басқа мақсаты білім алушыларға ақпараттық технологияларды пайдалану саласында терең білім беруді және бағдарламалық құралдар ғылыми, коммерциялық, инженерлік және мәдени дамуды қолдау үшін пайдаланылатынын түсіндіруді қамтамасыз ету болып табылады.

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> <ul style="list-style-type: none"> - Аппараттық және программалық қамтамасыз етеді және арифметика–логикалық функцияларын анықтайды; <ul style="list-style-type: none"> - Деректерді ұсыну Қазақстандағы цифрландыру үрдісінің қазіргі тенденцияларын білу, электрондық үкімет порталының функцияларын пайдалану. - Ақпараттық процестер мен жүйелер "Реляциялық деректер базасы" ұғымын; өріс, жазба, индекс терминдерін білу. - Bigdata қолданудың оң және теріс жақтарын бағалау. Біркестелі және көпкестелі деректер қорын құру (SQL); - Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру. Бірінші тұлға көрінісімен 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау. - Қосымшаларды әзірлеу Функциялар мен процедураларды пайдалана отыра, бағдарламалау тілінде кодты жазу. Шарттары мен циклдары бар код блоктарын қолдана отырып, мобильді қосымшаны жасау және орнату. - Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік Желілік компоненттердің қызметін сипаттау (желілік түйіндер, бағдарлауыш, коммутаторлар). IP –адресінің жазылуы мен қызметтерін, ұсынылуын түсіндіру.
Пререквизиттер	«Информатика» 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
Постреквизиттер	Информатика 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"> 1. Р.А. Кадиркулов, Г.К. Нурмуханбетова. Информатика. Учебник для 10 кл.+ CD. Алматыкітап 2019 2. В. Г. Архипова, Р. Г. Амдамова, К.Б. Кадыракунов. Алматыкітап.2020. Информатика. Учебник для 11 кл.+ 3. Г.И.Салгараева, Ж.Б.Базаева, А.С. Маханова. Информатика. Учебник для 10кл.+ CD. Арман-ПВ, 2019 4. Г.И.Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика. Учебник для 11 кл.+ CD. Арман-ПВ, 2020 5. А.А. Айтбенова. «Веб-дизайн негіздері» Қостанай, 2015. 6. М.А. Ливенец, Б.Б. Ярмахов. Программирование мобильных приложений в MITAppInventor «Практикум».
Оқытушының байланыс құралдары:	<p>Тел: 87776605049</p> <p>E-mail: galena.j@mail.ru</p>
Оқытушы аты-жөні	Жолманова Галия Жумажановна

Білім беру бағдарламасы мен оқытуға арналған жұмыс оқу жоспары бойынша жалпы сағат: 72							
Теориялық сабақтар:	24	Практикалық және зертханалық сабақтар	48	Курстық жоба/жұмыс		Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	-
Бақылау түрі:	Бақылау жұмысы 2; Сынақ						

Семестр бойынша сағаттарды бөлу

Пән/модульдің коды және атауы	Пәндегі/Модульдегі барлық сағат саны	Соның ішінде			
		1 курс		2 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
ЖББП 2- Информатика	72	48	24		
Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны	72	48	24		

Оқу жұмыс бағдарламасының мазмұны

№	Оқыту нәтижесі	ОИ жалпы сағат саны	Бағалау өлшемдері	Тақырыптар	Барлық сағат саны	Оның ішінде		Өтілу мерзімі	Сабак түрі	Бағалау тапсырмалары
						Теориялық	Практикалық			
1	I. Аппараттық және программалық қамтамасыз ету және арифметика–логикалық функциялары	3/72	1.1 Ұялы құрылғылардың негізгі құрауыштарының сипаттамасын салыстырады: планшеттер, телефондар; Виртуалды машиналардың қызметін сипаттайды;	1.1.1.Аппараттық қамтамасыз ету. Мобильдік құрылғылар сипаттамасы	2	2			Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
				1.1.2. Программалық қамтамасыз ету. Виртуалдық машиналар	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
2	2.Деректерді ұсыну Қазақстандағы цифрландыру үрдісінің қазіргі тенденцияларын білу, электрондық үкімет порталының функцияларын пайдалану.		2.1 Ақпаратты кодтайды; Берілген логикалық элементтер үшін ақиқат кестесін құрайды.	2.1.1 Есептеу жүйелері	2		2		Аралас сабақ	Кестемен жұмыс
				2.1.2 Компьютердің логикалық негіздері	2		2		Талдау жасау сабақ	Өзіндік жұмыс
				2.1.3 Ақпаратты кодтау	2		2		Аралас сабақ	Өзіндік жұмыс
3	3. Ақпараттық процестер мен жүйелер"Реляциялық деректер базасы" ұғымын; өріс, жазба, индекс		3.1 Өріс, жазба, индекс терминдердің анықтамаларын түсіндіреді; "Реляциялық деректер базасы" ұғымын ашады.	3.1.1 Реляциялық деректер қоры. Bigdata. Деректер қорының негіздері	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
				3.1.2. SQL деректер қорын әзірлеу	2	2			Сараптама сабақ	Талдау-саралау

	терминдерін білу.									
	Bigdata қолданудың оң және теріс жақтарын бағалау. Біркестелі және көпкестелі деректер қорын құру (SQL);		Деректер қорында бірінші кілтті анықтап, Bigdata оң және теріс жақтарын ашады; Машиналық оқыту принциптерін, нейрондық желілер (нейрон мен синапстардың) принциптерін түсіндіреді.	3.1.3 Деректерқорын, мәліметтертипін, біркестелі және көпкестелі деректер қорын жасау.	2		2		Аралас сабақ	Өзіндік жұмыс
				3.1.4 Құрылымдық сұраныстар: конструктор режимінде іріктеуге сұраныстар жасау, SQL, web-беттерінде деректер қорымен байланысы.	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
				3.1.5 Ақпараттық технологияларды дамытудағы қазіргі заманғы процестер. Машиналық оқыту принциптері, нейрондық желілер. Жасанды интеллекті қолдану аясы.	2	2			Талдау сабақ	Өзіндік жұмыс
				3.1.6 Қазақстанда цифрландыру процесінің ағымдағы үрдістері. Электрондық үкімет порталы.	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
				3.1.7 Интернет сатылым	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
4	4. Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру Бірінші тұлға көрінісімен 3D панорама (виртуалды саяхат) жасау.		4.1 Виртуалды шындықтың мақсатын түсіндіреді. Виртуалды кеңейтілген шындықтың адамның психикалық және физикалық денсаулығына әсерін түсіндіреді. Web-парақшаларын әзірлеуде HTML-тегтерін қолданады. Web-парақшаларын жасауда CSS қолданады.	4.1.1 3D – модельдеу	2	2			Зерттеу сабақ	Схемамен жұмыс
				4.1.2. Виртуалды және кеңейтілген шындық. Виртуалдышындықтағыадам.	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
				4.1.3. 3D-панорама және (виртуалдысаяхат) жасау	2		2		Талдау жасау сабақ	Өзіндік жұмыс
				4.1.4. Web-жобалау	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
				4.1.5. HTML , CSS— каскадты кестелер стилі	4	2	2		Сараптама сабақ	Талдау-саралау
				4.1.6. Web-парақшаға мультимедиа нысандарын енгізу	4	2	2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап

5	5.Қосымшаларды әзірлеу Функциялар мен процедураларды пайдалана отыра, бағдарламалау тілінде кодты жазу. Шарттары мен циклдары бар код блоктарын қолдана отырып, мобильді қосымшаны жасау және орнату.	5.1 Бағдарламалау тілінде кодты жазады. Функциялар мен процедураларды пайдаланады. Конструкторда ыңғайлы мобильдік қосымшасының интерфейсін құрайды. Ақылды үй датчиктерінен деректерді шығару бағдарламаларын ұйымдастырады.	5.1.1 Алгоритмдер және программалар	4	2	2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			5.1.2 Пайдаланушы функциялары және процедуралары	4	2	2		Аралас сабақ	Өзіндік жұмыс
			5.1.3 Мобильдік қосымшалар	4		4		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			5.1.4 Мобильді қосымшалар интерфейсін	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			5.1.5 Мобилді қосымшаларды әзірлеу және орнату	4	2	2		Аралас сабақ	Өзіндік жұмыс
			5.1.6 Ақылды үй, ақылды үй құрылғысын басқару үшін программаларды әзірлеу.	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			5.1.7 IT Startup (ай-тистартап)	2	2			Аралас сабақ	Өзіндік жұмыс
			5.1.8 Маркетингтік жарнама, өнімді өткізу және сату жолдары	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
6	6.Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік Желілік компоненттердің қызметін сипаттау (желілік түйіндер, бағдарлауыш, коммутаторлар).	6.1 IP (ай-пи) – адрестің жазылуы мен қызметтерін, ұсынылуын түсіндіреді; (DNS) домен аттар жүйесінің қызметтерін түсіндіреді; Жеке виртуалды желінің қызметін түсіндіреді.	6.1.1 Компьютерлік желілерді ұйымдастыру.	2	2			Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			6.1.2 Желілік компоненттер, IP-мекен-жайы, DNS, жеке виртуалды желілер	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			6.1.3 Ақпараттық қауіпсіздік	2	2			Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
			6.1.4 Желіде жұмыс жасау кезіндегі қауіпсіздік шаралары	2		2		Аралас сабақ	Сұрақ-жауап
Жалпы барлық сағат саны				72	24	48			

