

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

«БЕКІТЕМІН»

Колледж директоры

 М.С. Жиенкожаев

« 31 » 08 2022 ж.

ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Модуль: КМ 3 «Аппараттық бағдарламалық кешеннің қызмет етуін қамтамасыз ету»

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

Біліктілік: 3W06120101 –Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету операторы

Оқыту нысаны: негізгі орта білім базасында

Курс: 2,3

Топ: ЕТЖ-11


Барлық сағат: 912 кредит саны: 38

Өзірлеуші (-лер)  Г.Ж.Жолманова

 Б.Х.Турсынбекова

Циклдық-әдістемелік бірлестік отырысында қаралды және мақұлданды

20 22 ж. " 31 " 08 № 1 хаттама

ЦӘБ жетекшісі  М.У.Тынысбеков

Т.Жүргенов 2022 ж

Түсіндірме жазба

Модуль сипаттамасы: КМ 3 «Аппараттық бағдарламалық кешеннің қызмет етуін қамтамасыз ету»

КМ 3 «Аппараттық бағдарламалық кешеннің қызмет етуін қамтамасыз ету» 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 қағидастарымен білім алушыларды таныстыру;

| | |
|-----------------------------------|---|
| Қалыптастырылатын құзыреттіліктер | Осы пәнді оқып-үйренудің нәтижесінде білім алушылар келесілері білуі қажет: 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 | КМ 3 «Аппараттық бағдарламалық кешеннің қызмет етуін қамтамасыз ету» 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 | КМ 3 «Аппараттық бағдарламалық кешеннің қызмет етуін қамтамасыз ету» 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. Ричард Фокс Ақпараттық технологиялар қазіргі цифрлық әлемге кіріспе, 2016 2. Кәсіптік білім, Дербес компьютердің бағдарламалық жасақтамасы – Д.Ғабдуллаев, А.Медешева, 2017; 3. Стефанс С. Джонс, Рональд Дж. Ковак, Франк М. Грум коммуникациялық технологияларға Кіріспе, 2016 4. Курилова А.В. сандық ақпаратты енгізу және өңдеу. Практикум (3-ші басылым., стер.) оқу. жәрдемақы, 2015 5. А. В. Остроух сандық ақпаратты енгізу және өңдеу (4-ші басылым., стер.) оқулық 2015 6. А. В. Остроух Ақпараттық технологиялар негіздері (2-ші басылым., стер.) оқулық 2015 |
| 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 |

| | | | | | | | |
|--|-------------------------|---------------------------------------|-----|--------------------|-----|---|-----|
| Білім беру бағдарламасы мен оқытуға арналған жұмыс оқу жоспары бойынша жалпы сағат: 912 | | | | | | | |
| Теориялық сабақтар: | 528 | Практикалық және зертханалық сабақтар | ... | Курстық жоба/жұмыс | ... | Өндірістік оқыту және кәсіптік практика | 384 |
| Бақылау түрі: | Бақылау жұмысы 2; Сынақ | | | | | | |

Семестрлер бойынша сағаттарды бөлу

| Модуль атауы | Модульдегі барлық кредит/сағат саны | Оның ішінде | |
|----------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------|
| | | 2, 3 курс | |
| | | 4 семестр | 5 семестр |
| Модуль бойынша барлық сағат саны | 912 | 444 | 468 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| | | 1.3.Сыртқы құрылғыларда жұмыс жасап үйренеді. | 1.3.1.Принтер. Түрлері | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.3.2.Матрицалық принтерде жұмыс жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.3.3.Лазерлік принтерде жұмыс жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.3.4.Принтер орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.3.5.Түрлі түсті принтерде фото шығару. | 2 | 2 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 1.4.Сканермен жұмыс жасап үйренеді | 1.4.1.Сканер қолдануы. Сканердің функциялары. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.4.2.Сканер орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.4.3.Көп функциялы құрылғы. Көп функциялы құрылғыны орнату және баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 1.5.ДК ішкі құрылғыларым ен танысады және ішкі құрылғыларым ен жұмыс жасап үйренеді | 1.5.1.ДК ішкі құрылғылары. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.5.2.Жедел жады | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.5.3.Микропроцессор | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.5.4.Аналық тақта | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|--------|---|--|-----|-----|--|----|--|-----------------------------|-----------------------------|
| | | | | 1.5.5.Желдеткіш | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.5.6.Қуаттану блогі | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.6.Енгізу порттарымен танысады | 1.6.1.Енгізу шығару порттары | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.6.2.Сыртқы жад | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.7.3.Жүйелік шина. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.7.Процессор жұмысымен танысады | 1.7.1.Процессор – CPU, видеокарта түрлері | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.7.2.Микропроцессордың құрамы | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.7.3.Intel-дің екі ядролық процессоры Core 2 Duo | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 1.8.Графикалы қ картаны меңгереді | 1.8.1.Графикалық карта OpenGL | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.8.2.Графикалық карта Vulkan | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 1.8.3.Бейнекарта, түрлері. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | Оқу нәтижесі бойынша барлығы | | 216 | 120 | | 96 | | | |
| 2 | ОН 3.2. Операциялы | 10\240 | 2.1.Операциял ық жүйелермен | 2.1.1.Операциялық жүйе туралы түсінік, түрлері. | 4 | 4 | | | | Аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|----|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| қ жүйелерді және түрлі бағдарламаларды орнату. | танысып, біледі. | 2.1.2.Windows операциялық жүйесі. | 4 | 4 | | | | Аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.1.3.MS DOS операциялық жүйе | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.1.4.Желілік операциялық жүйелер | 4 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.1.5.Unix операциялық жүйесі. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.1.6.Lunix операциялық жүйесі. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | 2.2.Microsoft Office бағдарламасы әртүрлі операциялық жүйеде қондырып көреді. | 2.2.1.Microsoft Office бағдарламасы, Windows операциялық жүйесінде орнату | 10 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.2.2.Microsoft Office бағдарламасы, Unix операциялық жүйесінде орнату | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.2.3.Microsoft Office бағдарламасы, Linux операциялық жүйесінде орнату | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | 2.3.Браузер орнатып, баптауларды үйренеді | 2.3.1.Google Chrome браузерін орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.3.2.Яндекс браузерін орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.3.3.Mozilla Firefox браузерін | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, | Компьютермен |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|----|---|---|---|--------------------------|--------------------------|
| | | | орнату, баптау | | | | | | аралас сабақ | жұмыс жасау |
| | | | 2.3.4.Opera браузерін орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.4.Антивирус, әлеуметтік желі қосымшаларын орнатып үйренеді | 2.4.1.Касперский анитвирусын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.4.2.Архивтеу бағдарламаларын орнату, баптау. WinRar. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.4.3.Adobe Reader бағдарламасын орнату, баптау. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.4.4.Telegram орнату, баптау. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.4.5.WhatsApp орнату, баптау. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.4.6.Skype орнату, баптау. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.5.Әртүрлі утилиталармен жұмыс жасай білуге дағдыланады. | 2.5.1.K-Lite Codec Pack бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ |
| | | 2.5.2.Adobe Acrobat бағдарламасын орнату, баптау | | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.5.3.CCcleaner бағдарламасын орнату, баптау | | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.5.4.Crystal DiskInfo бағдарламасын орнату, баптау | | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|----|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| | | | 2.5.5.Adblock Plus бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.5.6.AnyDesk бағдарламасын орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.5.7.NCALayer бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.6.Графикалық редакторда жұмыс жасап үйренеді | 2.6.1.Photoshop CS6 x64 бағдарламасын орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.6.2.Format Factory бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.6.3.Movavi Video Editor бағдарламасын орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.7.Бағдарламаларды қондыру арқылы білімдерін бекітеді | 2.7.1.Adobe Premiere Pro бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.7.2.µTorrent бағдарламасын орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.7.3.Defraggler бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 2.8.Векторлық бағдарламалармен танысады | 2.8.1.CorelDRAW бағдарламасын орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.8.2.Adobe Illustrator бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.8.3.AutoCAD бағдарламасын орнату, баптау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 2.8.4.Adobe PageMaker бағдарламасын орнату, баптау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------|--|--|--|-----|---|----|---|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | жұмыс жасау | |
| | | | Оқу нәтижесі бойынша барлығы | | 240 | 144 | | 96 | | | |
| 3 | ОН 3.3. Қолданбалы бағдарламалар, графикалық редакторлар, мультимедиялық қосымшалар пакеттерін қолдану | 11/264 | 3.1. Microsoft Word-та мәтіндік құжат объектісімен орындалатын ақпараттық технологиялық жұмыстарды игереді | 3.1.1. Қолданбалы бағдарламалар жіктелімі | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.2. Microsoft Word редакторы туралы мағлұмат | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.3. Microsoft Word-та мәтіндік құжат объектісімен орындалатын ақпараттық технологиялық жұмыстар | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.4. Word-мәтіндік процессоры, құжаттарды құру және форматтау. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.5. Microsoft Word-мәтіндік процессорында кескін енгізу | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.6. Microsoft Word-мәтіндік процессорының графикалық мүмкіндіктері | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.7. Құжаты Microsoft Word Кестемен жұмыс, формула жазу редакторы, мәліметтерді басып шығару | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.1.8. Microsoft Word мәтіндік редакторында сілтеме орнату | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.2. Microsoft Excel кестелік процессоры аясында деректерді өңдеудің ақпараттық | 3.2.1. Microsoft Excel-бағдарламалық ортаның мүмкіндіктері Парақтардың ұяшықтарына мәлімет енгізу (автозаполнение) | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ |
| | | | | 3.2.2. Электрондық кестедегі формулалар. Өрнек пайдалану | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|----|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| | | | технологиясын меңгереді | қарапайым математикалық есептеулер | | | | | | жұмыс жасау | |
| | | | | 3.2.3.Графика мен диаграмма тұрғызу. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.2.4.Microsoft Excel Экономикалық ақпаратты өңдеу, Формулалар енгізу. Автоматты есептеу. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.2.5.Microsoft Excel қышметтері, Функция мәндерін болжау, деректер қатары мәндерін болжау. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.3.Power Point аясында ақпараттарды презентациялар түрінде ұсынудың ақпараттық технологиясын қалыптастырады | 3.3.1.Power Point та презентация әзірлеуде бағдарламаның мүмкіндіктері | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.3.2.Презентацияға сурет, дыбыс, бейне қою | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.3.3.Power Point –та Дизайн және анимация | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.3.4.Презентацияны көрсету, ұсыну, басып шығару әдістері, сақтау және жабу. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.4.Microsoft Access аясында ақпараттарды презентациялар түрінде ұсынудың ақпараттық технологиясын игереді | 3.4.1.MS Access Деректер базасын басқару жүйесінде ақпаратты өңдеуді автоматтандыру. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.4.2.MS Access. ДББЖ жұмысының негізі. Негізгі мәліметтер кестелер. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.4.3.MS Access. Формалар, сұраныстар | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.4.4.MS Access. Есептер, макростар және модульдер | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|----|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| | | 3.5.Графикалық ақпаратпен жұмыс істеу барысында графикалық редакторларды үйренеді | 3.5.1.Графиктік ақпаратпен жұмыс істеу технологиясы. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.2.Movavi бағдарламасында видео монтаж жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.3.Компьютерлік графика | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.4.Photoshop бағдарламасы. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.5.Photoshop бағдарламасы құрал саймандар тақтасы. | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.6.Photoshop бағдарламасында жұмыс жасау. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.7.Photoshop бағдарламасында фото, видео монтаждау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.8.CorelDRAW векторлық графикалық редакторы жұмыс істеу | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.5.9.CorelDRAW векторлық графикалық редакторы құрал-саймандармен жұмыс | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 3.6.Векторлық ақпаратпен жұмыс істеу барысында векторлық редакторларды үйренеді | 3.6.1.CorelDRAW векторлық графикалық редакторінде кескінді енгізу | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.6.2.CorelDRAW векторлық графикалық редакторінде анимация дайындау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 3.6.3.Html-редакторлар | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|--|-----|---|----|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | | | жұмыс жасау | |
| | | 3.7.Мультимедиялық бағдарламаларда жұмыс жасап үйренеді | 3.7.1.Компьютерлік бағдарламалар мультимедиялық редакторлар | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау | |
| | | | 3.7.2.Мультимедиялық бағдарламалар жұмыс жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау | |
| | | | 3.7.3.К-Lite Codec Pack бағдарламасын Windows 7, 8, 10 жүйелерінде сәйкестендіріп жұмыс жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау | |
| | | | 3.8.Компьютерлік анимация технологиясың меңгереді | 3.8.1.Компьютерлік анимация | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.8.2.Анимациялық видео жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.8.3.Blender бағдарламасында анимация жасау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 3.8.4.3D модельдеу | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 3.8.5.3D-панорама және (виртуалдысаяхат) жасау | | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау | |
| | | 3.8.6.Виртуалды және кеңейтілген шындық. Виртуалды шындықтағы адам. | | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау | |
| | | Оқу нәтижесі бойынша барлығы | | 264 | 168 | | 96 | | | | |
| 4 | ОН 3.4. Компьютерлік және | 8/192 | 4.1.Диагностик а түрерімен | 4.1.1.Диагностиканың түрлері | 4 | 4 | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау | |

| | | | | | | | | | |
|--|---|---|----|---|--|---|--|--------------------------|--------------------------|
| перифериялық құрылғылардың жұмысын бақылауды, диагностика лауды және қалпына келтіруді жүзеге асыру. | танысады. | 4.1.2.Дыбыстық (акустикалық) қате туралы хабарлар | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.1.3.ROM-BIOS жүйесіндегі қате туралы хабарлар | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.1.4.ДК аппараттық құралдарының ақаулары | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.1.5.Операциялық жүйеге диагностика жасау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | 4.2.Оқушыларға процессорды жаңғырту және жүйелік тақшаны таңдау туралы үйрету | 4.2.1.Қауіпсіздік шаралары – деректерді резервтік көшіру және шифрлау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.2.2.Бағдарлама деректерін қалпына келтіру | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.2.3.Деректерді қорғау тәсілдері | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.2.4.Процессорды жаңғырту. Жүйелік тақшаны таңдау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.2.5.Дискіні дефрагментациялау құралы | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.2.6.Бағдарламалық жасақтаманы орнату | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | 4.2.7.Бағдарламалық құрал арқылы диагностикалау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | 4.3.Қателерді | 4.3.1.Бірінші ұзу | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|------------|---|------------|---|--|--------------------------|--------------------------|
| | | | табуды үйренеді, диагностика жүргізе алады. | контроллерінің қатесі | | | | | | жұмыс жасау | |
| | | | | 4.3.2.Пернетақта контроллерінің қатесі | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.3.3.Дискілерді қателіктер бойынша тексеру | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.3.4.Аналық платғы ақау | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | 4.4.Жұмыстан шыққан құрылғыны анықтап, қалпына келтіре алуды меңгереді. | 4.4.1.Аналық плата диагностикалау | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.2.Антивирустық тексеру, диагностика, қалпына келтіру. | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.3.USB порттары, ақаулар, қалпына келтіру | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.4.LAN, Wi-fi ақауларды анықтау, қалпына келтіру | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.5.Аппараттық диагностика | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.6.Диагностика жасауға арналған бағдарламалар. DirectX, PassMarkBurnInTest | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.7.CMOS жедел жадындағы қате | 10 | 4 | | 6 | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | | 4.4.8.FDD контроллерінің дұрыс жұмыс істемеуі | 4 | 4 | | | | Жаңа сабақ, аралас сабақ | Компьютермен жұмыс жасау |
| | | | Оқу нәтижесі бойынша барлығы | 192 | 96 | | 96 | | | | |
| | | | Модуль бойынша барлық сағат саны | 912 | 528 | | 384 | | | | |