

Ф-КП-УР-03-1.1-02

Қарағанды жоғары политехникалық колледжі

КЕЛІСІЛДІ
WOORPAУ ЖІІС директоры
(ВУПШЕЙ)

« 22 » 2022 ж.
А.С. Бондаренко
« 22 » 2022 ж.
WOORPAУ ЖІІС
(ВУПШЕЙ)



БЕКІТЕМІН
КМҚК Қарағанды жоғары
политехникалық колледжі
директоры

« 01 » 2022 ж.
Ж.З. Рахимова
« 01 » 2022 ж.



ДУАЛЬДІ ОҚЫТУДЫҢ ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Мамандық: 06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)
Біліктілігі: 3W06130102 - Web-дизайнер
4S06130105 - Ақпараттық жүйелер технигі

Оқыту түрі: күндізгі
Білім беру бағдарламасын меңгеру
мерзімі: 2 ж.10 ай, 3 ж. 10 ай негізгі орта
білім базасында

Жұмыс оқу жоспарының құрылымы мен мазмұнына түсіндірме жазба

Қарағанды жоғары политехникалық колледжі

2022 – 2026 жж.

мамандығы: 06130100 -Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

біліктілігі: 3W06130102 - Web-дизайнер

4S06130105 - Ақпараттық жүйелер технигі

Жұмыс оқу жоспары Негізгі орта білім базасында Техникалық кәсіптік білімі бар мамандарды даярлау бойынша ТЖКБ білім беру бағдарламаларын орындауды көздейді.

Оқу жұмыс жоспары "Білім туралы" Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңына сәйкес 2021 жылғы 29 маусымдағы № 58-VII толықтырулар мен өзгерістермен мынадай нормативтік құжаттар негізінде жасалды:

- 31.10.2018 ж., № 604 ҚР техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты ҚР Білім және ғылым министрінің 23.07.2021 ж. №362 "білім берудің барлық деңгейлеріндегі мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарын бекіту туралы" бұйрығының редакциясында, 5-қосымшаға сәйкес техникалық және кәсіптік білім берудің оқу жоспарының моделі;

- ҚР БҒМ 2016 жылғы 29 қаңтардағы № 107 "кәсіптік практиканы ұйымдастыру және өткізу қағидалары және ұйымдарды практика базасы ретінде айқындау қағидалары" бұйрығы ҚР Білім және ғылым министрінің 29.09.2018 №521 бұйрығының баспасында.;

- Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі 2015 жылғы 23 қарашадағы №414-V ҚРЗ., ҚР 2021.07.01 №61-VII өзгерістер енгізілген Заңымен;

- Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2016 жылғы 21 қаңтардағы №50, "Дуальді оқытуды ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы", ҚР Білім және ғылым министрінің 18.05. 2021 ж. №222 бұйрығының редакцияда;

- Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 11 қыркүйектегі № 369 "Техникалық және кәсіптік білім беруді ұйымдастыру түрлері қызметінің үлгілік қағидалары" туралы бұйрығы, ҚР Білім және ғылым министрінің. 07.04.2020ж. №132 бұйрығының баспасында;

- Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 27 қыркүйектегі № 500 бұйрығы, "Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру мамандықтары мен біліктіліктерінің Классификаторын бекіту туралы" ҚР Білім және ғылым министрінің 2021.04.08 № 157 бұйрығының баспасында;

- "Орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру ұйымдары үшін білім алушылардың үлгеріміне ағымдағы бақылау, аралық және қорытынды аттестаттау жүргізудің үлгілік қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2008 жылғы 18 наурыздағы №125 бұйрығы, ҚР Білім және ғылым министрінің 2021.05.31 №248 бұйрығының редакциясында;

- Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2017 жылғы 16 тамыздағы № 611 "Білім беру объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар санитариялық қағидаларын бекіту туралы" бұйрығы, ҚР Денсаулық сақтау министрінің 2020.08.28 № ҚР ДСМ -98/2020 бұйрығына енгізілген толықтырулар мен өзгерістермен;

- "Дене шынықтыру және спорт туралы" Қазақстан Республикасының 2014 жылғы 3 шілдедегі №228-VЗРК Заңы, ҚР-ның 01.07.2021 ж. Заңы енгізілген өзгерістерімен;

- "Техникалық және кәсіптік білім беру мамандықтары бойынша үлгілік оқу бағдарламалары мен үлгілік оқу жоспарларын бекіту туралы" ҚР Білім және ғылым министрінің 2017 жылғы 31 қазандағы № 553 бұйрығы (265-қосымша), толықтыруларымен және өзгерістерімен 16.09.2019 ж. №409;

Оқу жылы 1 қыркүйектен басталады және оқу процесінің кестесіне сәйкес аяқталады. Міндетті оқытуға бөлінетін Оқу уақытының көлемі аптасына 36 сағатты құрайды, бұл оқу жоспарында көрсетілген. Каникул уақыты жылына 11 аптаны, оның ішінде қысқы кезеңде – 2 аптаны құрайды. Барлық курстарда мереке күндеріне түсетін модульдер бойынша оқудан өтпеген сағаттарды жою үшін әрбір оқу жылына бір мерекелік аптадан енгізілді. Міндетті оқуға кететін уақыт көлемі оқу жылына 60 кредит/1440 сағатты құрайды. 1 кредит 24 академиялық сағатқа, 1 академиялық сағат 45 минутқа тең.

"Дене шынықтыру" бойынша сабақтар міндетті болып табылады және теориялық оқыту кезеңінде аптасына кемінде 4 сағат жоспарланады, оның ішінде факультативтік сабақтар немесе спорт секциялары есебінен аптасына 2 сағат жоспарлауға жол беріледі.

Оқу жұмыс жоспарына модульдерінің атауының оқыту нәтижелері, оқу уақытының көлемі, оларды оқыту тәртібі және бақылау нысандары кіреді.

Жалпы білім беретін пәндердің тізбесі мен көлемі мынадай бағыттар бойынша мамандық бейінін ескере отырып айқындалады: жаратылыстану-математикалық. Күндізгі оқу нысаны кезінде осы мамандық бойынша білім беру бағдарламасын игеру мерзімі: ""3w06130102 – Web-дизайнер" 2 жыл 10 айды құрайды. Оқудың соңғы кезеңінде "4s06130105 – Ақпараттық жүйелер технигі" біліктілігін алуға 3 жыл 10 ай қорытынды аттестаттау өткізіледі. Қорытынды аттестаттаудың формасы-дипломдық жобаны қорғау.

Кәсіби Модульдер экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікке қойылатын қазіргі заманғы талаптарды ескере отырып, еңбек функциялары мен біліктіліктер бойынша кәсіби міндеттердің мазмұнын көрсетеді.

Кәсіби Модульдер:

- ПМ01-ПМ-06 аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етуді баптау және қызмет көрсету саласындағы заманауи талаптарға жауап беретін кәсіби құзыреттерді алу үшін 1224 сағат/51 кредит көлемінде 3-4 семестрде жоспарланған.

- ПМ07-ПМ-10 web-контентті басқару жүйесі саласында кәсіби құзыреттілікті алу, сондай-ақ графикалық интерфейсті құру үшін 1296 сағат/54 кредит көлемінде 5-6 семестрге жоспарланған.

- ПМ11-ПМ16 "4s06130105 – Ақпараттық жүйелер технигі" біліктілігін алу үшін 1200 сағат/50 кредит көлемінде 7-8 семестрге жоспарланған.

3,4 семестрде 336 сағат/14 кредит көлемінде "Аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етуге қызмет көрсету және баптау" кәсіби модулі. Бұл модуль операциялық жүйелерді дербес компьютерлерде және серверлерде орнатудың, дербес компьютерлер мен серверлердің операциялық жүйелерін әкімшілендірудің, шеткері құрылғылар мен жабдықтардың жұмыс істеу параметрлерін орнатудың және күйге келтірудің, дербес компьютерлер мен серверлердің қолданбалы бағдарламалық қамтылымын орнатудың және күйге келтірудің, сондай-ақ операциялық жүйе мен қолданбалы бағдарламалық қамтылымның жұмысқа қабілеттілігін диагностикалаудың және ақаулары мен іркілістерін жоюдың практикалық дағдыларын алу мақсатында көзделген қамтамасыз ету.

-6 семестрде 312 сағат/13 кредит көлемінде" web-контентті басқару жүйелері". Бұл модуль веб-контентті басқару жүйесін орнатуда, Content Management Systems-тегі қауіпсіздік пен қорғауды реттеуде, контентті басқару жүйелері үшін иллагиндердің пайдаланушылық шаблондарын жасауда практикалық дағдыларды алу мақсатында көзделген. Білім беру бағдарламасы теориялық оқытумен қатар өндірістік оқыту мен кәсіптік практиканы қамтиды. Кәсіптік практика оқу, өндірістік және дипломалды болып бөлінеді.

Өндірістік оқыту мен кәсіптік практиканың мерзімдері мен мазмұны оқу процесінің жоспарымен және жұмыс оқу бағдарламаларымен айқындалады.

Оқу нәтижелерінің жетістіктерін бағалау әр түрлі бақылау түрлерімен расталады: үлгерімді ағымдағы бақылау, аралық және қорытынды аттестаттау.

Бақылау жұмыстары, сынақтар және курстық жобалар (жұмыстар) модульді зерделеуге бөлінген оқу уақыты есебінен, емтихандар – аралық немесе қорытынды аттестаттауға бөлінген мерзімде өткізіледі. Біліктілік емтиханы әрбір жұмыс біліктілігін көрсету емтиханы нысанында меңгергеннен кейін колледждің оқу-өндірістік шеберханаларында,

зертханаларында және оқу орталықтарында өткізіледі. Оқу жұмыс жоспарында теориялық және практикалық оқытудың пайыздық қатынасы: теориялық оқыту-40%, өндірістік оқыту және кәсіптік практика-60%.

Өндірістік оқыту мен кәсіптік практиканың басым бөлігі Шартқа сәйкес "Оптинет" ЖШС, "ERP Company" ЖШС және Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті, академик Е.А.Букетов атындағы Университет, "WOOPPAY" ЖШС, «Микро-Люкс Сервис» ЖШС, «ArZhaNa Institut» ЖК және "Лямцев Д.В." ЖК базасында өткізілетін болады.

Кәсіби модульдерді Теориялық оқытудың зертханалық-практикалық жұмыстары өндірістік оқытуға интеграцияланған және оларды өндірістен білікті мамандардың басшылығымен оқу зертханаларында 3456 сағат көлемінде өткізу жоспарланған. "Оптинет" ЖШС хаты негізінде практикалық оқытуға бөлінген 1266 сағаттың ішінде кәсіпорында қажетті материалдық базаның болмауына байланысты колледж базасында зертханалық-практикалық сабақтар түрінде өткізу ұсынылады (хат қоса беріледі). Ескеретін жағдай, КМ01.4 ӨО «Танысу тәжірибесі» 36 сағат/1 кредит көлемінде 1-курстың 2-семестрінде кесте бойынша өтеді, ал қалған 12 сағаты 2-курстың 1-семестрінде колледж базасында өтеді. Сонымен қатар, КМ05.1. ӨО «Клиенттерге анықтамалық қолдау көрсету үшін ақпарат жасау» бойынша тәжірибе 24 сағат/1 кредит көлемінде, КМ02.3 «Аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етуге қызмет көрсету және баптау» модулі бойынша 72 сағат/3кредит көлемінде, КМ 6.3. «Алгоритм құру және бағдарламалық қамтамасыз ету спецификациясы негізінде блок-сұлба құру», КМ 09.2. ӨО «Web-контентті басқару жүйелерін құру» модулі бойынша 72 сағат/3 кредит көлемінде 30 сағат/1,25 кредит көлемінде тәжірибелер колледж базасында өткізіледі.

Қазтұтынуодағы Қарағанды университетінің базасында бизнес-процестерді цифрлық трансформациялау басқармасы орталығында Өндірістік және диплом алдындағы практикаларды жүргізу көзделген.

Курстық жобалау "Web-ресурстарды құру" кәсіби модулі бойынша "Web бағдарламалау және интернет технологиясы" пәні бойынша интеграциялау мақсатында 6 сағат көлемінде өндірістік оқыту шеңберінде, 24 сағат колледж базасында жүргізіледі.

Практикалық оқыту оқу шеберханаларында, кәсіпорындарда өткізіледі және кәсіпорындармен келісім бойынша жүзеге асырылады.

Кәсіптік практика әлеуметтік әріптестердің кәсіпорындарында шарттар негізінде жүргізіледі және оқыту, дағдыларды игеру және озық тәжірибені игеру процесінде алған білімдерін бекітуге бағытталған. Өндірістік практиканың көп бөлігі жазғы және күзгі кезеңде өтеді, бұл мамандықтың ерекшелігімен және Сала кәсіпорындарында жөндеу жұмыстарын жүргізумен байланысты. Технологиялық практиканы аяқтағаннан кейін білім алушылар Біліктілік комиссиясының құрамына кәсіпорын өкілдері кіретін емтихан тапсырады. Оқу жұмыс жоспары мен білім беру бағдарламасын игеру

нәтижелерін бақылау және бағалау ағымдағы, аралық, қорытынды аттестаттау түрінде жүзеге асырылады. Орта буын маманы үшін қорытынды аттестаттау дипломдық жобаны қорғау нысанында жүргізіледі.

Білім беру ұйымы мен әлеуметтік серіктестік кәсіпорындары арасында дуальді оқытудың оқу уақытын іске асыру жоспары

		Кредит саны	Барлығы	Теориялық оқыту	Зертханалық-тәжірибелік жұмыстар		Курстық жұмыс		Өндірістік оқыту+Кәсіптік оқыту	
					Колледж ішінде	Өндірісте	Колледж ішінде	Өндірісте	Колледж ішінде	Өндірісте
1 курс	"Жалпы білім беру пәндері"модулі	57	1368	526	842					
	Кәсіби модульдер	1,5	36		36					36
	Аралық аттестаттау	3	72							
	Барлығы	61,5	1476	526	878					36
2 курс	Базалық модуль	7	168	82	86					
	Кәсіби Модульдер	49,5	1188	118		326			102	642
	Аралық аттестаттау	2	48							48
	Қорытынды аттестаттау									
	Барлығы	58,5	1416	200	86	326			102	690
3 курс	Базалық модуль	3	72		72					
	Кәсіби Модульдер	54	1296	74		472	24	6	72	648
	Аралық аттестаттау	2	48							48
	Қорытынды аттестаттау	1	24							24
	Барлығы	60	1440	74	72	472	24	6	72	720
4 курс	Базалық модуль	7	168	96	72					
	Кәсіби Модульдер	41	984	66		414				504
	Дипломдық жобалау	9	216							216
	Қорытынды аттестаттау	3	72							72
	Барлығы	60	1440	162	72	414				792
	Барлығы:	240	5760	962	1108	1212	24	6	174	2238
							Кәсіпорындарға ӨО/ҚО және ЗТЖ жалпы: 3456 сағат			

Қорытынды: 1-4 курс кезеңінде барлығы 5760 сағаттық оқу процесінің, атап айтқанда өндірістік оқыту/ кәсіптік практикаға, сондай-ақ зертханалық-практикалық жұмыстарды қоса алғанда-3456 сағатты құрайды.

I. Оқу процесінің кестесі

КУРС ТАҒЫ	Қыркүйек					Қазан				Қараша				Желтоқсан				Қаңтар				Ақпан				Наурыз				Сәуір				Мамыр				Маусым				Шілде				Тамыз												
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	К	К	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ТО	ТО	ДЖ	МК	АА	АА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	МК	К	К	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	КП	КП	КП	КП	КП	КП	КП	КП	КП	КП	КП	МК	АА	АА	К	К	К	К	К	К	К	К
III	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	МК	АА	К	К	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	МК	АА	ҚА	АА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	МК	К	К	ТО	ТО	ТО	ТО	ТО	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ӨӨ	ҚА	ҚА	шығару											

- ТО Теориялық оқыту
- ӨӨ Өндірістік оқыту
- КП Кәсіби практика

- Шартты белгілеулер:
- ДЖ Далалық жиын
 - МК Мерекелік күндер
 - К Каникулдар
 - АА Аралық аттестация
 - ҚА Қорытынды аттестация
 - ДЖ Дипломдық жобалау

Уақыт бюджеті бойынша жиынтық мәліметтер

Курс	Теориялық оқыту			Аралық аттестаттау			Өндірістік оқыту және кәсіптік тәжірибе						Дипломдық жобалау			қорытынды аттестаттау			Барлығы оқу жылында			Мереке күндері (апта)	Демалыс (апта)			
	апта	кредит	сағат	апта	кредит	сағат	Өндірістік			Кәсіптік			апта	кредит	сағат	апта	кредит	сағат	апта	кредит	сағат					
							апта	кредит	сағат	апта	кредит	сағат														
I	37	55,5	1332	2	3	72	1	1,5	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	60	1440	1	2
II	18	27	648	1,3	2	48	12	18	432	8,7	13	312	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	60	1440	1	2
III	18	27	648	1,3	2	48	16	24	576	4	6	144	0	0	0	0,7	1	24	40	60	1440	1	2			
IV	18	27	648	0	0	0	10	15	360	4	6	144	0	9	216	2	3	72	40	60	1440	1	2			
Барлығы	91	136,5	3276	4,6	7	168	39	58,5	1404	16,7	25	600	0	9	216	2,7	4	96	160	240	5760	4	8			

Техникалық және кәсіптік білім берудің оқу жұмыс жоспары

Білім беру деңгейінің коды және атауы: 06 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
061 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар
0613 Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу және талдау

Мамандығы: 06130100 - Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

Біліктілігі: 3W06130102 - Web-дизайнер
4S06130105 - Ақпараттық жүйелер технигі

Оқу жұмыс жоспарының құрылымы

Индекс	Модульдер/пәндер атаулары	Бақылау нысаны			Кредиттер	Барлық сағаттар саны	Оқу уақытының көлемі (сағат)							Курс пен семестр бойынша бөлінуі							
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы			оның ішінде							I курс		II курс		III курс		IV курс	
							Теориялық	Зертханалық-тәжірибелік жұмыстар	Курстық жоба/жұмыс	Студенттің педагогпен өзіндік жұмысы	Студенттің өзіндік жұмысы	Өндірістік оқыту/Кәсіби тәжірибе	Жеке	Семестрлер							
														1 сем 18 апта	2 сем 18 апта+ ДЖ	3 сем 12 апта	4 сем 6 апта	5 сем 12 апта	6 сем 6 апта	7 сем 12 апта	8 сем 6 апта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ЖБП	"Жалпы білім беру пәндері" модулі				57	1368	526	842	0			0	0	648	684	36					
	Міндетті пәндер				38	912	254	658	0			0	0	414	498						
ЖБП 01	Математика	2	1	2	9	216	60	156						102	114						
ЖБП 02	Информатика		1,2	1	2	48	24	24						24	24						
ЖБП 03	Орыс тілі және әдебиеті	2		2	4	96		96						36	60						
ЖБП 04	Қазақ тілі	2		1	3	72		72						36	36						
ЖБП 05	Қазақ әдебиеті		1,2	1	3	72	48	24						36	36						
ЖБП 06	Шет тілі		1,2	1	4	96		96						36	60						
ЖБП 07	Қазақстан тарихы	2	1	1	4	96	48	48						36	60						
ЖБП 08	Алғашқы әскери және технологиялық дайындық		1,2	1	4	96	66	30						36	60						
ЖБП 09	Дене тәрбиесі		1,2	2	5	120	8	112						72	48						
	Тереңдетілген деңгей				13	312	200	112	0			0	0	162	114	36					
ЖБП 10	Физика	2	1	2	7	168	100	68						90	42	36					
ЖБП 11	Химия		1,2	2	6	144	100	44						72	72						
	Стандартты деңгей				6	144	72	72	0			0	0	72	72						
ЖБП 12	Биология		1,2	1	3	72	36	36						36	36						
ЖБП 13	География		1,2	1	3	72	36	36						36	36						
	Аралық аттестаттау				3	72															
	Міндетті оқытуға жиыны				60	1440	526	842	0	0	0	0	0	648	756	36					

Біліктілік"3W06130102 - Web-дизайнер"																					
КМ	Кәсіби модульдер				51	1224	118	326	0			780	0	0	36	396	792	0	0	0	0
КМ 01	Еңбек заңнамасын және кәсіби қызметте қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау.		3		4	96	36	0	0			60	0	0	36	60	0	0	0	0	0
	ОН 1.1 Негізгі және шеткері құрылғылармен жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау және пайдалану бойынша нормативтік құжаттарды меңгеру. (Еңбекті қорғау)				1,5	36	36	0								36					
	отырып, арнайы құрылғыны жөндеу. (Өндірістік оқыту)				2,5	60		0				60			36	24					
КМ 02	Аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етуге қызмет көрсету және баптау	4	3,4		14	336	26	94	0			216	0	0	0	48	288	0	0	0	0
	ОН 2.1. Схемотехника деңгейінде компьютерлік жүйелердің жұмысын анықтау. (Компьютерлік техниканы аппараттық қамтамасыз ету)				2	48	10	38								24	24				
	ОН 2.2. Компьютерлер мен перифериялық құрылғылардың жұмысын бақылау және бақылау. (Компьютерлік техниканы пайдалану және қызмет көрсету)				3	72	16	56								24	48				
	ОН 2.3. Компьютерлік техниканың жұмыс қабілеттілігін диагностикалау, аппараттық құралдардың ақаулары мен ақауларын жою. (Өндірістік оқыту)				3	72						72					72				
	ОН 2.4. Есептеу техникасы және ұйымдастыру техникасы құралдарында пайдаланылатын шығыс материалдарын ауыстыру. (Компьютерлік техникаға қызмет көрсету бойынша практикалық жұмыстарды орындау)				6	144						144					144				
КМ 03	Дербес компьютердің операциялық жүйесін орнату және баптау		3		7	168	16	56	0			96	0	0	0	168	0	0	0	0	0
	ОН 3.1. Бағдарламалық жасақтама ресурстары мен операциялық жүйелерді орнату және басқару.(Бағдарламалық қамтамасыз ету және компьютерлік техниканың операциялық жүйелері)				3	72	16	56								72					
	ОН 3.2. Бағдарламалық жасақтама ресурстары мен операциялық жүйелерді орнату және басқару. (Өндірістік оқыту)				4	96						96				96					
КМ 04	Қолданбалы бағдарламалар пакеттерін құру, өңдеу және баптау	4	3,4		16	384	24	120	0			240	0	0	0	72	312	0	0	0	0
	ОН 4.1. Тапсырмаларды орындау үшін қолданбалы бағдарламалар, графикалық редакторлар, мультимедиялық қосымшалар пакеттерін қолдану. Дербес компьютерлердің қолданбалы бағдарламалық жасақтамасын орнату және баптау.(Қолданбалы бағдарламалар пакеттері)				2	48	8	40								24	24				

	ОН 4.2. Растрлық және векторлық графикалық бағдарламаларда компьютерлік кескіндерді құру, графикалық пакеттерде кескін құрудың негізгі тәжірибелік әдістерін игеру. (Компьютерлік графика)			4	96	16	80							48	48					
	ОН 4.3. Жеке компьютерлер мен серверлердің қолданбалы бағдарламалық жасақтамасының нұсқаларын жаңарту және жою. (Өндірістік оқыту)			3	72						72				72					
	ОН 4.4. Компьютерлік техниканың жұмыс қабілеттілігін анықтау, аппараттық құралдардың ақаулары мен істен шығуды жою. (Кәсіптік практика)			7	168						168				168					
КМ 05	Клиенттер үшін ақпараттық анықтамалық қолдау жасау		3	1	24	0	0	0			24	0	0	0	24	0	0	0	0	
	ОН 5.1. Жұмыс тапсырмаларын орындау үшін негізгі бағдарламалық қосымшалар мен "Интернет" ақпараттық-коммуникациялық желісін пайдалану. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-портал қызметтерін қолдану. (Өндірістік оқыту)			1	24						24				24					
КМ 06	Алгоритм құру және бағдарламалық қамтамасыз ету спецификациясы негізінде блок-сұлба құру		3,4	9	216	16	56	0			144	0	0	0	24	192	0	0	0	
	ОН 6.1. Мақсат пен міндет қоюды жүзеге асыру және бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды әзірлеу. (Алгоритмдеу және бағдарламалау)			2	48	8	40								24	24				
	ОН 6.2. Интернет технологиясы негізінде бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу әдістері мен стратегияларын таңдау. (Web бағдарламалау және интернет технологиялары)			1	24	8	16									24				
	ОН 6.3. Бағдарламалық жасақтама архитектурасын анықтау және бағдарламалық модульдердің макеттерін дайындау үшін бағдарламалық жасақтаманы таңдау. (Өндірістік оқыту)			6	144						144					144				
АА	Аралық аттестаттау			2	48										48					
ҚА	Қорытынды аттестаттау			0	0															
	Курс бойынша барлығы			60	1440	200	412	0			780	0	0	0	576	864				
	Міндетті оқытуға жиыны			120	2880	726	1254	0			780	0	648	792	1440					
КМ	Кәсіби модульдер			54	1296	74	502	30			720	0	0	0	0	0	696	600	0	0
КМ 07	Графикалық интерфейсін жеке элементтерін құру	5	5	13	312	22	146	0			144	0	0	0	0	0	312	0	0	0
	РО 7.1. Графикалық пайдаланушы интерфейсін элементтерінің визуалды дизайнын жасаңыз. (Қолданбалы интерфейсін дамыту)			4	96	10	86										96			
	РО 7.2. Графикалық интерфейске қосу үшін графикалық материалдарды дайындау. (Компьютерлік графика)			3	72	12	60										72			
	РО 7.3. Дизайн макеттерін дайындау. (Өндірістік оқыту)			6	144						144						144			
КМ 08	Web-ресурстарды құру	5	10	240	8	88	30				144	0	0	0	0	0	240	0	0	0
	ОН 8.1. Front-end web-ресурстарын әзірлеу. (Web бағдарламалау және интернет технологиялары)			4	96	8	88	30									96			

	Курс бойынша барлығы				60	1440	162	486	0	0	0	720	0	0	0	0	0	0	0	528	912
	Міндетті оқытуға жиыны				240	5760	962	2314	0	0	0	2220		648	792	576	864	762	678	1440	
К	Кенес беру				16	384								36	60	48	48	48	48	48	48
Ф	Факультативтік сабақтар				13	312								72	72	48	24	36	12	48	0
Ф 1	Спорт секциялары				3	72									72						
Ф 2	Өмірлік маңызы бар дағдылар				3	72								72							
Ф 4	Заттар интернеті				4	96												36	12	48	
Ф 4	Компьютерлік графика				3	72										48	24				
	резерв				5	120										12	12	24	24	24	24
	Білім алушыға түсетін оқу жүктемесінің жалпы саны кредитпен/сағатпен				274	6576	962	2314	0	0	0	2220	0	756	924	684	948	870	762	648	984

Базалық модульдер бойынша пәндерді бөлу матрицасы

Пәндер атауы	БМ 1.Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру				БМ2.Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану				БМ 3.Экономика және кәсіпкерлік негіздері туралы базалық білімді қолдану						БМ 4. Қоғамда және еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану								барлығы	т/о	зтс
	ОН 1.1		ОН 1.2		ОН 2.1		ОН 2.2		ОН 3.1		ОН 3.2		ОН 3.3		ОН 4.1		ОН 4.2		ОН 4.3		ОН 4.4				
	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс			
Дене шынықтыру		144		72																			216	0	216
Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар					10	14																	24	10	14
Кәсіпкерлік қызмет негіздері										24													24	24	0
Экономика негіздері								24															24	24	0
Іскерлік қарым-қатынас этикасы											24												24	24	0
Философия негіздері													24										24	24	0
Мәдениеттану															24								24	24	0
Құқық негіздері																24							24	24	0
Әлеуметтану және саясаттану негіздері																					24		24	24	0
Барлығы	144	72	24	0	12	6	6	24	24	24	24	24	24	24	24	408	178	230							
Барлығы	216				24				72						96								408		

Біліктілік «4S06130105- Ақпараттық жүйелер техникі»																										
№	Пән атауы	КМ 11. Бағдарламалық жасақтама модульдерін бағдарламалау		КМ 12. Бағдарламалық кодтың рефакторингін тексеру		КМ 13. Үлкен деректерді өңдеуді ұйымдастыру		КМ 14. Микроконтроллерлер негізінде сандық бағдарламалау		КМ 15. Мобильді қосымшаларды әзірлеу			КМ 16. Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі шараларды қамтамасыз ету, жергілікті есептеу желілері мен Internet-ті пайдалану және баптау		Дип/ пр.	Барлығы	т/о	ЗТС								
		ОН 11.1	ОН 11.2	ОН 12.1	ОН 12.2	ОН 13.1	ОН 13.2	ОН 14.1	ОН 14.2	ОН 15.1	ОН 15.2	ОН 15.3	ОН 16.1	ОН 16.2												
		т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о	зтс	т/о					зтс							
1	Java-да бағдарламалау	20	100														120	20	100							
2	Бағдарламалық жасақтама әзірлеу технологиясы			4	20												24	4	20							
3	Деректер базасы					8	64										72	8	64							
4	Микроконтроллерлерді бағдарламалау							8	64								72	8	64							
5	Бұлтты есептеу және мобильді қосымшалар									18	102						120	18	102							
6	Компьютерлік желілер және желілік әкімшілендіру													8	64		72	8	64							
	Барлығы	20	100	0	0	4	20	0	0	8	64	0	0	8	64	0	0	0	0	8	64	0	0	480	66	414
	Барлығы	120	0	96	24	0	72	0	72	0	120	0	0	72	0	0	72	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Өндірістік оқыту			96			24		48		48			96									48			
	Дипломалды тәжірибе															144										
	Дипломдық жобалау																							216		
	ӨО мен КИ жыны			96	0	24	0	48	0	48	0	96	144	0	48										720	
	Барлығы	120	96	24	24	72	48	72	48	120	96	144	72	48											1200	

Келісілді

Қазұтып атындағы университетінің ректоры

«...» 2022ж. Аймақбаев Е.Б.

«...»



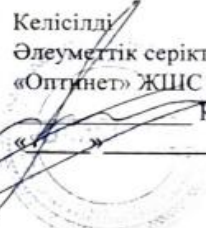
Келісілді

Әлеуметтік серіктестік

«Оптинет» ЖШС директоры

«...» 2022ж. Коппель В.А.

«...»



Келісілді

Әлеуметтік серіктестік

«ERP-Company» ЖШС директоры

«...» 2022ж. Майер П.Г.

«...»



Келісілді

Е.А.Букетов атындағы

Қарағанды университетінің ректоры

«...» 2022ж. Дулатбеков

«...»



Handwritten signatures