

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.11 17:31

Регистрационный номер

17138

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.11 17:31

Код и наименование специальности:

06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S06130103 Бағдарламалық қамтамасыздандыруды құрастырушысы

Регион:

Шығыс Қазақстан облысы

Организация ТИППО (Разработчик):

" Семей жоғары көп салалы колледжі" мекемесі

Партнеры-разработчики:

ШҚО Цифрландыру және архивтер басқармасының "Қазіргі заман тарихын құжаттандыру орталығы" КММ

Цель ОП:

Ғылыми-техникалық және өндірістік есептерді математикалық модельдерді талдау мен алгоритмдік шешімдер арқылы есептеу жұмыстарын атқаратын бағдарламаларды құрастыратын, автоматты, типтік және стандартты бағдарламаларды және сыртқы алгоритмдік тілдерді жасақтаумен жұмыс істей алатын мамандарды даярлау.

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Бағдарламалық қамтамсыздандыруды құрастырушысы" кәсіби стандарты, "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 2017 жылғы 17 шілденің № 171 бұйрығына №5-қосымшасы

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

-

Форма обучения:

күндізгі

База образования:

негізгі орта білім

Язык обучения:

мемлекеттік

Общий объем кредитов:

240

Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:

13.04.2022 ж

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ49LAA00032396

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

004

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):

-

Отличительные особенности ОП:

-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№ модуля/дисциплины	Результаты	
	Наименование	Объем
	обучения/Краткое описание дисциплины	кредитов/часов
ЖБП 1.Математика	Функция, оның қасиеттері және графигі, тригонометриялық функциялар, математикалық статистика және ықтималдықтар теориясы, дәреже мен түбір, дәрежелік функция, көрсеткіштік және логарифмдік функциялар, туынды және оның қолданылуы, алғашқы функция және интеграл, стереометрия аксиомалары, кеңістіктегі параллельдік және перпендикулярлық, кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар көпжақтар, айналу денелері және олардың элементтері, денелер көлемдері оқыталады.	5
ЖБП 2. Информатика	Компьютерлік жүйелер, ақпараттық нысандарды құру және түрлендіру, ақпараттық	2

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	процестер және жүйелер, мобильді қосымшалардың конструкторлары және мобильді қосымшаларды әзірлеу оқытылады.	
ЖБП 3. Қазақ тілі	Орфография, фонетика, әдеби норма, сөз мәдениеті, сөзжасам, синтаксис, пунктуация, шешендік сөздер, стиль түрлері оқытылады.	4
ЖБП 4. Қазақ әдебиеті	Әдеби шығарманың жанрлық табиғатына талдау, Шығарманың сюжеттік-композициялық құрылысына талдау, шығармадағы ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтардың әлемдік тақырыптармен үндестігін анықтау, көркем шығармалардан алған үзінділерді ғаламдық тақырыптағы өзекті мәселелермен байланыстырып, шығармашылық жұмыс жазу, әдеби шығарманың сюжеттік-композициялық құрылысын талдау, әдеби шығармадағы көтерілген мәселелерді қазіргі өмірмен байланыстырып, ұлттық мүдде тұрғысынан ашу туралы оқытылады.	4
ЖБП 5. Шетел тілі	Ағылшын тілінің грамматикалық құрылымын, бағдарлама бойынша жаңа сөздерді меңгереді, ағылшын тілінде сөйлеу, жазу, тыңдалым дағдыларын қалыптастырады.	5
ЖБП 6. Орыс тілі және әдебиеті	Тіл жүйесінің бірліктері туралы білімдері жетілдіріледі, орыс тілінің нормалары мен ережелеріне сәйкес олардың үйлесуі, қызмет ету ережелері, синтаксистік құрылымдарды құру дағдылары, сондай-ақ теориялық	5

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	және әдеби ұғымдарды білу, көркем мәтінді талдау, әдеби шығарманың түрі мен жанрын анықтау, бейнелеу және экспрессивтік құралдардың рөлін сипаттау, шығарманың идеясы мен мәселелерін тұжырымдау қабілетін дамыту; орыс әдеби тілінің нормаларын ескере отырып, сәйкес тақырыпқа байланысты мәтін құру дағдылары жетілдіріледі.	
ЖБП 7. Қазақстан тарихы	Өркениет: даму ерекшеліктері, этникалық және әлеуметтік процестер, мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан, мәдениеттің дамуы, саяси-құқықтық процестер, қоғамдық-саяси ойдың дамуы, білім мен ғылымның дамуы туралы оқытылады.	4
ЖБП 8. Өзін-өзі тану	Таным жолында, тұлғаның қалыптасуы, қоғамдағы өмір, адамзат әлемі оқытылады.	2
ЖБП 9. Дене тәрбиесі	Дене тәрбиесіндегі қауіпсіздік техникасы және салауатты өмір салтын сақтау қажеттілігі, дене тәрбиесі сабақтарында жеңіл атлетиканың қауіпсіздік ережелері, спорттық ойындар және олардың түрлері, ережелері, гимнастикадағы қауіпсіздік техникасы, түрлері, ұлттық спорт түрлері, қысқы спорт түрлері, жүзу оқытылады.	4
ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің құқықтық негіздері, Қарулы Күштердің, басқа да әскерлер мен әскери бөлімшелердің жалпы әскери жарғылары, тактикалық даярлық, атыс даярлығы, саптық даярлық,	4

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	әскери топография, әскери робототехника негіздері, тіршілік қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері, технологиялық даярлық оқытылады.	
ЖБП 11.Биология	Молекулалық биология мен биохимия, жасушалық биология, қоректену, заттардың тасымалдануы, тыныс алу, бөліп шығару, жасушалық цикл, көбею, өсу және даму, тұқым қуалаушылық пен өзгергіштік заңдылықтары, эволюциялық даму, селекция негіздері, тірі ағзалардың көптүрлілігі, координация және реттелу, қозғалыс, биомедицина және биоинформатика, биотехнология, биосфера, экожүйе, популяция, экология және адам қызметінің қоршаған ортаға әсері оқытылады.	6
ЖБП 12. География	Географиялық зерттеу әдістері, картография және геоинформатика, табиғатты пайдалану және геоэкология, геоэкономика, геосаясат, елтану, адамзаттың ғаламдық проблемалары оқытылады.	6
ЖБП 13. Химия	Заттардың бөлшектері, периодтылық, химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары, химиялық реакциялар энергетикасы, химия және қоршаған орта, жер химиясы, көміртек және оның қосылыстары, химия және өмір туралы оқытылады.	3
ЖБП 14. Физика	Механика, молекулалық физика, электр және магнетизм, тербелістер, толқындар, оптика,	3

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		кванттық физика, нанотехнология және наноматериалдар, космология туралы оқытылады.	
	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаларын сақтау.	7
		ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	1
	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	3
		ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	3
	БМ 3. Экономикалық базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	1
		ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	1
		ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	1
		ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	2
		ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	1
	БМ 4. Қоғам және еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну	2
		ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі	2

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	
	ОН 4.3. Құқықтың негізгі салдары туралы мәліметтерді меңгеру.	2
	ОН 4.4.Әлеуметтену мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	2
КМ 1. Бағдарламалық қамтамасыздандыруды жобалау	ОН 1.1. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың мақсат пен міндет қоюды жүзеге асыру және қойылатын талаптарды әзірлеу.	3
	ОН 1.2. Бағдарламалық компоненттерге техникалық сипаттамаларды әзірлеу.	6
	ОН 1.3. Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу әдістері мен стратегияларын таңдау.	9
	ОН 1.4. Бағдарламалық қамтамасыздандыру архитектурасын анықтау және бағдарламалық модульдердің макеттерін дайындау үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды таңдау.	8
КМ 2. Бағдарламалық қамтамасыз ету спецификациясы негізінде алгоритм және блок-сызба құру	ОН 2.1. Деректерді және бағдарламалық модульдерді бағдарламалау әдістерін таңдау.	3
	ОН 2.2. Дизайн-жобаға негізделген әр бағдарламалық модуль үшін блок-сызба жасау.	3
	ОН 2.3. Ішкі тапсырмалардың өзара әрекеттесу сызбасын жасап, оларды бір тапсырмаға әзірлеу.	3
	ОН 2.4. Деректер құрылымын, кіріс және шығыс деректерді анықтау.	6
КМ 3. Бағдарламалық	ОН 3.1. Бағдарламаның	2

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	қамтамасыз ету модульдерін бағдарламалау	құрылымын, барысын, әр бағдарламалық модуль үшін тілдік кітапханаларды анықтау.	
		ОН 3.2. Таңдалған бағдарламалау тілінде бағдарлама кодын жазу.	3
		ОН 3.3. Бағдарламалық кодты жөндеу.	4
		ОН 3.4. Кодты тексеру үшін тест жинағын жасау.	9
	КМ 4. Бағдарламалық кодтың жұмыс жасау рефакторингін тексеру	ОН 4.1. Бағдарламалық қамтамасыз етінің бастапқы бағдарламалық кодын талдау және тексеру.	4
		ОН 4.2. Бағдарламалық модуль деңгейінде бағдарламалық қамтамасыз етудің бағдарламалық кодын түзетуді жүзеге асыру.	4
		ОН 4.3. Бағдарламалық кодтағы анықталған ақауларды қалпына келтіру және жою.	3
		ОН 4.4. Есептік құжаттаманы қалыптастыру.	3
		ОН 4.5. Бағдарламалық кодтың жұмысын тексеру үшін бақылау мысалдарын жасау және тексеру.	6
		ОН 4.6. Бағдарламалық кодты қайта өңдеу.	9
	КМ 5. Көлемді деректерді өңдеуді ұйымдастыру	ОН 5.1. Деректер базасы мен деректер қоймасын құру, дерекқорды басқару жүйелерінің функционалдығын пайдалану.	2
		ОН 5.2. Көлемді деректерді өңдеу алгоритмдерін жасау.	2
		ОН 5.3. Деректерді жылдам іздеу және өңдеу әдістерін әзірлеу және пайдалану.	2
	КМ 6. Микроконтроллер негізінде сандық құрылғыларды	ОН 6.1. Микропроцессорға қойылатын талаптарды анықтау және басқару алгоритмін жасау.	4

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	бағдарламалау		
		ОН 6.2. Микроконтроллерлердің сызбалары мен топологиясын түзету.	3
		ОН 6.3. Бағдарламалық кодта анықталған ақауларды жою.	4
		ОН 6.4. Бағдарламалық кодтың жұмысын тексеру үшін бақылау мысалдарын жасау және тексеру.	9
	КМ 7. Мобильді қосымшаларды әзірлеу	ОН 7.1. Қосымша макетінің көмегімен қосымшаны жобалау.	2
		ОН 7.2. Платформаның стандартты қызметтерімен жұмыс істеу.	2
		ОН 7.3. Деректер базасымен жұмыс істеу технологиясын пайдалану.	2
		ОН 7.4. Мәліметтер алмасу хаттамаларымен жұмыс істеу технологиясын қолдану.	2
		ОН 7.5. Мобильді қосымшаларды сынақтан өткізіп көру.	18
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	15