

# Паспорт образовательной программы

**Дата регистрации в Реестре**

2022.07.11 14:20

**Регистрационный номер**

17064

**Дата обновления паспорта ОП:**

2022.07.11 14:22

**Код и наименование специальности:**

06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

**Код и наименование квалификации/квалификаций:**

4S06130103 Бағдарламалық қамтамасыздандыруды құрастырушысы

**Регион:**

Павлодар облысы

**Организация ТипПО (Разработчик):**

"Торайғыров университеті" КЕАҚ жоғары колледжі

**Партнеры-разработчики:**

IT-Hab "Торайғыров университеті" КЕАҚ

**Цель ОП:**

Бағдарламалық қамтамасыз етуді, мобильді қосымшаларды, веб-сайттарды әзірлеу, талдау, жобалау мен техникалық қызмет көрсету және мәліметтер базасының жұмыс істеуін қамтамасыз ету саласындағы маманды даярлау.

**Уровень по НРК:**

4

**Уровень по ОРК:**

4

**Профессиональный стандарт (при наличии):**

"Бағдарламалық қамтамасыздандыруды құру", 5 қосымша "Атамекен" ҚР ҰКП № 171 2017 ж. 17 маусым, "Бағдарламалық қамтамасыз етуді тестілеу", 1 қосымша, "Атамекен" ҚР ҰКП №171 2017 ж. 17 маусым, "Мәліметтер қорын басқару", 9 қосымша, "Атамекен" ҰКП, №171 2017 ж 17 маусым.

**Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):**

09 IT Software Solutions for Business, 17 Web Design and Development, 40 Graphic Design Technology, 05 Mechanical Engineering CAD, 45 Prototype Modelling, 3D Digital Game Art

**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:**

29.04.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№KZ43LAA00018924

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№031

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

-

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ЖБП 1. Орыс тілі және әдебиеті	Орыс тілі мен әдебиетін кіріктірілген оқыту негізінде тілдік дағдыларды жетілдіруге ықпал етеді, коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырады және дамытады, ғылыми-техникалық, көркем-эстетикалық, әлеуметтік салалардағы ақпаратты пайдалануға мүмкіндік береді, жалпы әлемдік білім беру кеңістігінде бағдарлануға көмектеседі. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Туризм: Экотуризм», «Человек и Родина», «Наука и этика», «Планета. Земля. Океаны», «Литература и искусство», «Тема социального неравенства в СМИ и литературе», «Торговля и помощь. Справедливая торговля», «Значение труда в жизни человека»	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	и общества», «Показатель развития общества: экология, биоресурсы», «Свободное время как показатель развития общества», «Человек и история», «Энергия будущего. Энергия слова», «Мир и безопасность», «Театр и кино в современном мире», «Высшая ценность – права человека», «Современное общество: миграция».	
ЖБП 2. Қазақ тілі	Әр түрлі деңгейдегі құралдарды қолдану нормаларын ескере отырып, тіл туралы қалыптасқан білім негізінде сөйлеу қызметінің барлық түрлері (тыңдау, айту, оқу және жазу) бойынша білім алушылардың функционалдық сауаттылығын жетілдіру және қарым-қатынастың әр түрлі салаларындағы өнімді сөйлеу әрекетін жандандыру жолымен Шығармашылық Белсенді тілдік тұлғаны дамыту.	2,5/60
ЖБП 3. Қазақ әдебиеті	Шығарманың әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін ескере отырып, идеялық-көркемдік мазмұнын талдай алатын, сауатты, сыни тұрғыдан ойлайтын оқырманды тәрбиелеу арқылы өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге дайын адамның рухани құндылықтарын қалыптастыруға ықпал ету.	2/48
ЖБП 4. Шетел тілі	Әр түрлі аудиториямен тиімді қарым-қатынас жасау мүмкіндігі үшін білім алушылардың тілдік дағдыларын жетілдіру.	5/120
ЖБП 5. Қазақстан тарихы	Демократиялық қоғам өміріне қатысу, тұрақты өмір салтын қамтамасыз ету, белсенді	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	азаматтық ұстанымды дамыту үшін тарихи білім мен дағдыларды белсенді және шығармашылықпен қолданатын, тарихи санаға, азаматтыққа және патриотизмге ие тұлғаны қалыптастыруға ықпал ету;	
ЖБП 6. Өзін-өзі тану	Ой, сөз және іс бірлігінде көрінетін адам кемелдігінің гүлденуі үшін жағдай жасау арқылы оқушылардың рухани-адамгершілік табиғаты мен шығармашылық әлеуетін ашуға ықпал ету.	2/48
ЖБП 7. Математика	Байланысты пәндерді оқу, практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері мен графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көпмүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдық теориясы», «Дәрежелер мен түбір. Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар», «Функция шегі және үзділіссіздігі», «Туынды және оны қолданылуы», «Алғашқы функция және интеграл», «Комплекс сандар», «Дифференциалдық теңдеулер», «Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік және перпендикулярлық», «Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар», «Көпжақтар», «Айналу денелері және олардың элементтері», «Денелер көлемдері».	8/192
ЖБП 8. Информатика	Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну,	4,5/108

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік саласында заманауи ақпараттық технологияларды практикада тиімді пайдалану үшін терең білімді, дағдыларды және дағдыларды меңгеру.	
ЖБП 9. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Білім алушыларда мемлекеттің қорғаныс негіздері, Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерін тағайындау, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсінік қалыптастыру, Қазақстан Республикасы азаматының қасиетті борышы және міндеті ретінде әскери қызметке саналы қарауға тәрбиелеу.	4/96
ЖБП 10. Дене тәрбиесі	Жас және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, білім алушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға ынтасын арттыру, білім алушылардың спорттық-ерекше қимыл дағдыларын игеруі және дене қабілеттерін дамыту.	6/144
ЖБП 11. Физика	Оқушыларда ғылыми дүниетаным негіздерін, жаратылыстану-ғылыми әлем бейнесінің біртұтастығын, өмірлік маңызды практикалық міндеттерді шешу үшін табиғат құбылыстарын бақылау, талдау және тіркеу дағдыларын қалыптастыру.	6/144
ЖБП 12. Химия	Оқушыларға заттар мен олардың өзгерістері, заттар қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіретін заңдар мен теориялар туралы білім беру, студенттерге нақты өмірде қауіпсіз	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	қолдану, ақпаратты сыни бағалау және шешім қабылдау үшін химиялық процестерді, заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінуге мүмкіндік беру.	
ЖБП 13. Биология	Заманауи білім мен дағдыларды дамытужан-жақты дамыған тұлғаны дайындау; оны ұйымдастырудың әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсіну; өмірдің мәнін ең жоғары құндылық ретінде түсінеді.	3/72
ЖБП 14. Дүниежүзі тарихы	Тарихи санаға, азаматтыққа және патриотизмге ие, ұлттық және жалпыадамзаттық құндылықтарды құрметтейтін, адамзат жинаған мәдени – тарихи тәжірибенің зор маңызын түсінетін, дүниежүзілік тарихтың негізгі оқиғалары мен процестерін зерделеу негізінде оқу және әлеуметтік қызметте тарихи білім мен дағдыларды белсенді және шығармашылықпен қолданатын білім алушының тұлғасын қалыптастыру.	2/48
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	4/96
	ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	3/72
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	1/24
	ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	1/24
	ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	2/48
	ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	1/24
	ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	1,5/36
	ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	1/24
БМ 4. Қоғам мен 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.	1,5/36
	ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	1/24
	ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	1/24
	ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	1/24
КМ 1. Компьютердің аппараттық-бағдарламалық қамтамасыз етілуіне қызмет көрсету және баптау	ОН 1.1. Ақпараттық қызмет көрсету кәсіпорындарында еңбекті қорғау талаптары мен нормаларын сақтау.	1,5/36
	ОН 1.2. Схемотехника деңгейінде компьютерлік жүйелердің жұмысын анықтау.	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ОН 1.3. Компьютерлер мен перифериялық құрылғылардың жұмысын пайдалану және бақылау.	1/24
	ОН 1.4. Компьютерлік техниканың жұмыс қабілеттілігін анықтау, аппараттық құралдардың ақаулары мен кемшілігін жою.	1/24
	ОН 1.5. Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету ақауларынан кейін жабдықты қалпына келтіру және олардың алдын алу.	1/24
	ОН 1.6. Есептеу техникасы мен комп.техника құралдарында пайдаланылатын шығын материалдарын ауыстыру.	1/24
	ОН 1.7. Дербес компьютердің ішкі және сыртқы құрылғыларын басқару.	1/24
КМ 2. Дербес компьютердің операциялық жүйелерін орнату және баптау	ОН 2.1. Дербес компьютерлерде және серверлерде операциялық жүйелерді орнату, пайдаланушы интерфейсін баптау.	2/48
	ОН 2.2. Дербес компьютерлер мен серверлердің операциялық жүйелерінің нұсқаларын жаңарту және жою.	2/48
	ОН 2.3. Бағдарламалық қамтамасыз ету ресурстары мен операциялық жүйелерді орнату және басқару.	2/48
	ОН 2.4. Жеке компьютерлердің, серверлердің, перифериялық құрылғылардың, жабдықтардың драйверлерін жаңарту және жою.	2/48
КМ 3. Бағдарлама топтамаларын орнату, өңдеу, және баптау	ОН 3.1. Дербес компьютерлердің қолданбалы бағдарламалық қамтамасыздандыруды орнату және баптау.	3,5/84
	ОН 3.2. Жеке компьютерлер мен	2/48



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	серверлердің қолданбалы бағдарламалық жқамтамасыздандырудың нұсқаларын жаңарту және жою.	
	ОН 3.3. Тапсырмаларды орындау үшін қолданбалы бағдарламалар, графикалық редакторлар, мультимедиялық қосымшалар топтамаларын қолдану.	2/48
КМ 4. Клиенттерге ақпараттық-анықтамалық қолдау көрсету	ОН 4.1. Клиенттердің мәліметтер базасымен жұмыс жасау.	4/96
	ОН 4.2. Үлкен көлемді ақпараттық мәліметтермен жұмыс істеу.	3/72
	ОН 4.3. Клиенттерге ақпараттық-коммуникациялық жүйелер және (немесе) олардың құрамдастарына техникалық қызмет көрсету мерзімдері мен жұмыстары бойынша кеңес беру.	2/48
	ОН 4.4. Жұмыс тапсырмаларын орындау үшін негізгі бағдарламалық қосымшалар мен "Ғаламтор" ақпараттық-коммуникациялық желісін пайдалану.	3/72
КМ 5. Жеке графикалық интерфейс элементтерін құру	ОН 5.1. Графикалық пайдаланушы интерфейс элементтерінің визуалды дизайнын жасау.	2/48
	ОН 5.2. Графикалық интерфейске қосу үшін графикалық материалдарды дайындау.	3,5/84
	ОН 5.3. Дизайн макеттерін дайындау.	3,5/84
КМ 6. Web- ресурстарды құру	ОН 6.1. Front-end web-ресурстарды құру.	4/96
	ОН 6.2. Back-end web-ресурстарды құру.	5,5/132
КМ 7. Веб-контентті басқару жүйесін қолдану	ОН 7.1. Веб-контентті басқару жүйесін орнату.	2,5/60

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		ОН 7.2. Content Management Systems-те қауіпсіздік пен қорғауды баптау.	2,5/60
		ОН 7.3. Контентті басқару жүйесі үшін жеке шаблондар мен плагиндер жасау.	2,5/60
	КМ 8. Бағдарламалық қамтамасыздандыруды жобалау	ОН 8.1. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың мақсат пен міндет қоюды жүзеге асыру және қойылатын талаптарды әзірлеу.	1/24
		ОН 8.2. Бағдарламалық компоненттерге техникалық сипаттамаларды әзірлеу.	1/24
		ОН 8.3. Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу әдістері мен стратегияларын таңдау.	1/24
		ОН 8.4. Бағдарламалық қамтамасыздандыру архитектурасын анықтау және бағдарламалық модульдердің макеттерін дайындау үшін бағдарламалық қамтамасыздандыруды таңдау.	1/24
	КМ 9. Бағдарламалық қамтамасыз ету спецификациясы негізінде алгоритм және блок-сызба құру	ОН 9.1. Деректерді және бағдарламалық модульдерді бағдарламалау әдістерін таңдау.	1/24
		ОН 9.2. Дизайн-жобаға негізделген әр бағдарламалық модуль үшін блок-сызба жасау.	1/24
		ОН 9.3. Ішкі тапсырмалардың өзара әрекеттесу сызбасын жасап, оларды бір тапсырмаға әзірлеу.	1,5/36
		ОН 9.4. Деректер құрылымын, кіріс және шығыс деректерді анықтау.	1/24
	КМ 10. Бағдарламалық қамтамасыз ету модульдерін бағдарламалау	ОН 10.1. Бағдарламаның құрылымын, барысын, әр бағдарламалық модуль үшін тілдік кітапханаларды анықтау.	3/72
		ОН 10.2. Таңдалған бағдарламалау	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	тілінде бағдарлама кодын жазу.	
	ОН 10.3. Бағдарламалық кодты жөндеу.	3/72
	ОН 10.4. Кодты тексеру үшін тест жинағын жасау.	3/72
КМ 11. Бағдарламалық кодтың жұмыс жасау рефакторингін тексеру	ОН 11.1. Бағдарламалық қамтамасыз етідің бастапқы бағдарламалық кодын талдау және тексеру.	2/48
	ОН 11.2. Бағдарламалық модуль деңгейінде бағдарламалық қамтамасыз етудің бағдарламалық кодын түзетуді жүзеге асыру.	2/48
	ОН 11.3. Бағдарламалық кодтағы анықталған ақауларды қалпына келтіру және жою.	3/72
	ОН 11.4. Есептік құжаттаманы қалыптастыру.	2/48
	ОН 11.5. Бағдарламалық кодтың жұмысын тексеру үшін бақылау мысалдарын жасау және тексеру.	1,5/36
	ОН 11.6. Бағдарламалық кодты қайта өңдеу.	1,5/36
КМ 12. Көлемді деректерді өңдеуді ұйымдастыру	ОН 12.1. Деректер базасы мен деректер қоймасын құру, дерекқорды басқару жүйелерінің функционалдығын пайдалану.	5,5/132
	ОН 12.2. Көлемді деректерді өңдеу алгоритмдерін жасау.	5,5/132
	ОН 12.3. Деректерді жылдам іздеу және өңдеу әдістерін әзірлеу және пайдалану.	4/96
КМ 13. Микроконтроллер негізінде сандық құрылғыларды бағдарламалау	ОН 13.1. Микропроцессорға қойылатын талаптарды анықтау және басқару алгоритмін жасау.	5/120
	ОН 13.2. Микроконтроллерлердің сызбалары мен топологиясын түзету.	4/96
	ОН 13.3. Бағдарламалық кодта	3/72

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		анықталған ақауларды жою.	
		ОН 13.4. Бағдарламалық кодтың жұмысын тексеру үшін бақылау мысалдарын жасау және тексеру.	3/72
	КМ 14. Мобильді қосымшаларды әзірлеу	ОН 14.1. Қосымша макетінің көмегімен қосымшаны жобалау.	3/72
		ОН 14.2. Платформаның стандартты қызметтерімен жұмыс істеу.	2/48
		ОН 14.3. Деректер базасымен жұмыс істеу технологиясын пайдалану.	2/48
		ОН 14.4. Мәліметтер алмасу хаттамаларымен жұмыс істеу технологиясын қолдану.	2/48
		ОН 14.5. Мобильді қосымшаларды сынақтан өткізіп көру.	3/72
	Дипломдық жобалау	-	9/216
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	13,5/324