Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре
2022.07.14 14:49

Регистрационный номер
17849

Дата обновления паспорта ОП:
2022.07.14 14:49

Код и наименование специальности:
06130100 Бағдарламалық қамтамасыз ету (түрлері бойынша)

Код и наименование квалификации/квалификаций:
3W06130102 Web дизайнер, 4 S06130103 Бағдарламалық қамтамасыздандыруды құрастырушысы

Регион:
Нұр-Сұлтан қ.

Организация ТиППО (Разработчик):
Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің « ASTANA POLYTECHNIC» Жоғары колледжі» ШЖҚ МКК

Партнеры-разработчики:
Нұр-Сұлтан қаласы, ЖШС " TAMUR"

Цель ОП:
Оқытудың нәтижелері бойынша бағдарламалық өнімді, веб-қосымшаларды әзірлеуге және тестілеуге мамандарды дайындау, шығыс деректерін зерттеу негізінде түзетулер енгізу; бағдарламалармен жұмыс істеу нұсқауларын әзірлеу және қажетті техникалық құжаттаманы рәсімдеу; енгізілген бағдарламалар мен бағдарламалық құралдардың жұмысын қадағалау; электрондық мәліметтер қорын, каталогтарды құру.

Уровень по НРК:
3
4

Уровень по ОРК:
3-4

Профессиональный стандарт (при наличии):
« Бағдарламалық қамтамасыздандыруды құрастыру» ҰКП 2017 жылғы 17 шілде № 171 бұйрығы № 5 қосымша

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):
"Web Technologies" құзыреті; "Графикалық дизайн" құзыреті; " IT Software Solutions for Business" құзыреті "Желілік және жүйелік әкімшілендіру" құзыреті

Форма обучения:
күндізгі

База образования:
негізгі орта білім

Язык обучения:
мемлекеттік

Общий объем кредитов:
180

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:
31.03.2022 ж.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:
KZ43LAA00019700

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:
001

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):
26.12.2019 ж

Отличительные особенности ОП:
-

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ЖБП 1. Қазақ тілі	Қазақ тілін ана тілі ретінде тани отырып, өмірлік қажеттіліктерінде коммуникативтік әрекеттер түрінде (тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылым) сауаттылықпен қолдану, күнделікті өзі еркін қолданып жүрген қарым - қатынас құралынан оны тілдік заңдылықтар негізінде танып - білу дағдыларын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазіргі қоғам құндылықтары: мәдениет және өркениет. Сөз мәдениеті», «Индустрияландыру: ұлттық өндіріс. Сөз мәдениеті», «Адамзат дамуының жаһандық мәселелері», «Адам өмірін сақтау. Тілдік жүйе	3/72

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		және норма», «Сәулет өнері», «Қазақстан бүгінгі әлемде: Қазақстанның өткені мен келешегі», «Экология: ядролық және мұнай өндірістері», «Қазіргі қоғам: миграция және зияткерлік миграция», «Әлемді өзгерткен өнертабыстар», «Туризм: экотуризм».	
	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Креативті ойлауға бағыттау, ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Білім алушылар әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгере алады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым», «Қазақтың Қанышы», «Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық туынды», «Табиғат және адам».	3/72
	ЖБП 3. 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»,	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		«Планета. Земля. Океаны», «Литература и искусство», «Тема социального неравенства в СМИ и литературе», «Торговля и помощь. Справедливая торговля», «Значение труда в жизни человека 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 4. Өзін-өзі тану	Жеке тұлғаның адамгершілік негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етеді, өзін және басқа адамдарды қабылдауға және түсінуге ықпал етеді, ашықтықтың, әлеуметтік жауапкершіліктің, шығармашылық белсенділіктің және өмірді жағымды қабылдаудың дамуына ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Таным жолында», «Тұлғаның қалыптасуы», «Қоғамдағы өмір», «Адамзат әлемі».	2/48
	ЖБП 5. Ағылшын тілі	Білім берудің алдыңғы сатысында қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттырады, студенттердің тұрмыстық, мәдени, кәсіби және ғылыми қызметтің әртүрлі салаларындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін қажетті және жеткілікті	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		коммуникативтік құзыреттілік деңгейін меңгеруіне ықпал етеді. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: « Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».	
	ЖБП 6. Дене тәрбиесі	Жалпыадамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, оқушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға деген ынтасын арттыруға, спорттық-ерекше қимыл дағдыларын алуға және дене қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Дене шынықтыру туралы білім», «Жеңіл атлетика», «Спорттық ойындар», «Гимнастика», «Ұлттық спорт түрлері», «Қысқы спорт түрлері», «Жүзу».	6/144
	ЖБП 7. Қазақстан тарихы	Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғынуына, оның әлемдік тарихи үдерістегі орны мен рөлін айқындауына; тарихи санасы, азаматтылығы мен патриотизмі бар тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді.	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «. Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: экономикалық даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы».	
	ЖБП 8. 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 9. Информатика	Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		құру және түрлендіру, компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы білімді, икемдер мен дағдыларды қалыптастырады. Пән: «Аппараттық және программалық қамтамасыз ету», «Деректерді ұсыну», «Ақпараттық процестер мен жүйелер», «Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру», «Қосымшаларды әзірлеу», «Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік» сияқты бөлімдерді зерттейді.	
	ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің тағайындалуы, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсініктерді қалыптастырады, әскери қызметке саналы көзқарасты тәрбиелейді, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің дағдыларын қалыптастырады. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазақстан Республикасының Қарулы Күштері – мемлекеттік қауіпсіздіктің кепілі», «Әскери қызметтің құқықтық негіздері», «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарының жалпыәскери жарғылары», «Тактикалық дайындық», «Атыс дайындығы», «Саптық дайындық», «Әскери топография», «Әскери роботты техникалардың негіздері», «Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері», «Технологиялық дайындық».	4/96
	ЖБП 11. Химия	Заттар мен олардың өзгерістері,	6/144

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін қалыптастырады, заттар қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіреді, химиялық процестерді, заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Заттардың бөлшектері», «Периодтылық.Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары», «Химиялық реакциялар энергетикасы», «Химия және қоршаған орта», «Химия және өмір».	
	ЖБП 12. Физика	Ғылыми дүниетанымның негіздерін, әлемнің жаратылыстану бейнесін тұтас қабылдауды, табиғат құбылыстарын байқау, талдау және бекіту қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді, әлемнің қазіргі физикалық бейнесінің негізін құрайтын іргелі физикалық заңдар мен принциптер туралы білімді, табиғатты ғылыми тану әдістерін дамытуға ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Механика», «Жылу физикасы», «Электр және магнетизм», «Электромагниттік тербелістер», «Электромагниттік толқындар», «Оптика», «Салыстырмалы теорияның элементтері», «Кванттық физика», «Нанотехнология және наноматериалдар», «Космология».	6/144
	ЖБП 13. География	Географиялық кеңістіктің барлық деңгейлерінде туындайтын геоэкологиялық, экономикалық, әлеуметтік, геосаяси және	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		жаһандық проблемаларды шешуге бағытталған білімді, іскерлікті және дағдыларды қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Географиялық зерттеу әдістері», «Картография және геоинформатика», «Табиғатты пайдалану және геоэкология», «Геоэкономика», «Геосаясат», «Елтану», «Адамзаттың ғаламдық проблемалары».	
	ЖБП 14. Дүние жүзі тарихы	Түрлі тарихи кезеңдерде әлем тарихының этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғыну арқылы тұлғаның тарихи санасын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», «Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы».	3/72
	БМ 1. Физикалық қасиеттерді 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.	4/96
	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	1/24
		ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық	2/48

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	
	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін кәсіби қызметте қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді ұғындыру.	1/24
		ОН 3.2. Қазақстан Республикасында бизнесті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздеріне ие болу.	1/24
		ОН 3.3.Әлемдік экономиканың даму тенденцияларын, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	1/24
	БМ 4. Қоғамда және еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдардың негіздерін қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды үйрету.	1/24
		ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	1/24
		ОН 4.3. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін қалыптастыру.	1/24
		ОН 4.4. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерін игеру.	1/24
	КМ 1. Есептеу техникасын әкімшілендіру негіздерін қолдану	ОН 1.1. Қолданбалы есептерді шешу үшін есептеу техникасы құралдарын қолдану.	5/120
		ОН 1.2. IT технологиялар саласындағы маманның жұмыс орнын ұйымдастыру.	1/24
	КМ 2. Жеке графикалық интерфейс элементтерін құру	ОН 2.1.Графикалық файлдарды жасау үшін графикалық пакеттерді пайдалану.	4/96
		ОН 2.3.Заманауи графикалық	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		дизайн тәсілдері мен әдістерін анықтау.	
		ОН 2.3.Графикалық пакеттерді қолдана отырып, 3 D модельдерін жасау.	4/96
		ОН 2.4.Электрондық және баспа графикалық өнімдерінің дизайнын дайындау.	6/144
	КМ 3. Web- ресурстарды құру	ОН 3.1. Web- беттерді құру үшін заманауи тәсілдерді қолдану.	4/96
		ОН 3.2.Клиент жағында web қосымшаларын жасау.	6/144
		ОН 3.3. Сервер жағында қолданбаларды әзірлеу.	6/144
		ОН 3.4. Заманауи веб-технологияларды қолдана отырып, веб - қосымшаларды әзірлеу.	6/144
		ОН 3.5. Желілік құрылғылардың негізгі параметрлерін қолдану.	4/96
		РОН 3.6. Техникалық құжаттаманы рәсімдеу.	3/72
	КМ 4. Веб-контентті басқару жүйесін қолдану	ОН 4.1. Веб-контентті басқару жүйелеріне негізделген web-сайттарды орнату.	2/48
		ОН 4.2. Content Management Systems-те қауіпсіздік пен қорғауды баптау.	2/48
		ОН 4.3.Алынған білімді web-қосымшалар мен web-ресурстарды әзірлеу үшін қолдану.	3/72
		ОН 4.4.Графикалық өнімдерді әзірлеуге қатысу.	4/96
	КМ 5. Бағдарламалық қамтамасыздандыруды жобалау	ОН 5.1. Бағдарламалық қамтамасыздандырудың мақсат пен міндет қоюды жүзеге асыру және қойылатын талаптарды әзірлеу.	1/24
		ОН 5.2. Бағдарламалық компоненттерге техникалық сипаттамаларды дайындау.	1/24
	КМ 6. Бағдарламалық	ОН 6.1. Деректерді және	4/96

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	қамтамасыз ету спецификациясы негізінде алгоритм және блок-сызба құру	бағдарламалық модульдерді бағдарламалау әдістерін таңдау.	
		ОН 6.2. Дизайн-жобаға негізделген әр бағдарламалық модуль үшін блок-сызба жасау.	2/48
		ОН 6.3. Ішкі тапсырмалардың өзара әрекеттесу сызбасын жасап, оларды бір тапсырмаға әзірлеу.	2/48
		ОН 6.4. Деректер құрылымын, кіріс және шығыс деректтерді анықтау.	1/24
	КМ 7. Бағдарламалық қамтамасыз ету модульдерін бағдарламалау	ОН 7.1. Бағдарламаның құрылымын, барысын, әр бағдарламалық модуль үшін тілдік кітапханаларды қалыптастыру.	1/24
		ОН 7.2. Таңдалған бағдарламалау тілінде бағдарлама кодын жазу.	1/24
	КМ 8. Бағдарламалық кодтың жұмыс жасау рефакторингін тексеру	ОН 8.1. Бағдарламалық қамтамасыз етудің бастапқы бағдарламалық кодын талдау және тексеру.	1/24
		ОН 8.2. Бағдарламалық модуль деңгейінде бағдарламалық қамтамасыз етудің бағдарламалық кодын түзетуді жүзеге асыру.	1/24
	КМ 9. Көлемді деректерді өңдеуді ұйымдастыру	ОН 9.1. Деректер базасы мен деректер қоймасын құру, дерекқорды басқару жүйелерінің функционалдығын пайдалану.	1/24
		ОН 9.2. Көлемді деректерді өңдеу алгоритмдерін жасау.	1/24
		ОН 9.3. Деректерді жылдам іздеу және өңдеу әдістерін әзірлеу және қолдану.	2/48
	КМ 10. Микроконтроллер негізінде сандық құрылғыларды бағдарламалау	ОН 10.1. Микропроцессорға қойылатын талаптарды анықтау және басқару алгоритмін жасау.	1/24
		ОН 11.2. Микроконтроллерлердің сызбалары мен топологиясын	1/24

№	Наименование модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		түзету.	
		ОН 11.3. Бағдарламалық кодта анықталған ақауларды жою.	1/24
		ОН 10.4. Бағдарламалық кодтың жұмысын тексеру үшін бақылау мысалдарын жасау және тексеру.	1/24
	КМ 11. Мобильді қосымшаларды әзірлеу	ОН 11.1. Қосымша макетінің көмегімен қосымшаны жобалау.	1/24
		ОН 11.2. Платформаның стандартты қызметтерімен жұмыс істеу.	1/24
		ОН 11.3. Деректер базасымен жұмыс істеу технологиясын пайдалану.	1/24
		ОН 11.4. Мобильді қосымшаларды сынақтан өткізіп көру.	1/24
		ОН 11.5. Алған білімдерін бағдарламалық өнімді жобалау және әзірлеуде қолдану.	1/24
		ОН 11.6. Техникалық тапсырма негізінде дайын бағдарламалық өнімді әзірлеу.	6/144
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	7/168