

**2020-2021 оқу жылына 5B070400 «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» мамандығы бойынша бітіруші курс студенттеріне арналған
ДИПЛОМДЫҚ ЖҰМЫС ТАҚЫРЫПТАРЫ**

**ТЕМЫ ДИПЛОМНЫХ РАБОТ
для студентов выпускного курса специальности 5B070400 – «Вычислительная техника и программное обеспечение» на 2020-2021 учебный год**

**THEMES OF DIPLOMA WORKS
for graduate students of the specialty 5B070400 "Computer Engineering and Software" for the 2020-2021 academic year**

№	Қазақ тілінде	Орыс тілінде	Ағылшын тілінде
1.	Параллельді робот жұмысын тиімділеу есебін шешуге арналған программалық қамтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для решения задач оптимизации работы параллельного робота	Development of software to solve the problem of optimization the work of a parallel robot
2.	Кескінді өңдеу кезінде нөмірді анықтаудың автоматтандырылған схемасы	Автоматизированная схема определения номерного знака при обработке изображения	Automated scheme for detecting license plate during image processing
3.	Компьютерлік көруді қолдану арқылы бағдаршамның жұмысын тиімділеуге арналған программалық қамтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для оптимизации работы светофора с использованием компьютерного зрения	Development of software to optimize the work of traffic lights by using computer vision
4.	Таксиді шақыруға арналған «Rect Progress» мобильді қосымшасын әзірлеу	Разработка мобильного приложения «Rect Progress» для вызова такси	Development of the mobile application “Rect Progress” for calling a taxi
5.	Түйіспесіз сауда жасауды ұйымдастыру жүйесін құру	Разработка системы организации бесконтактных онлайн покупок	Development of the system of organization of contactless online shopping
6.	Қайта өндеуді қажет ететін ұйымдардағы желілік жабдықтары туралы ақпарат жинақтайтын программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного средства по сбору сведений о сетевом оборудовании организации подлежащих утилизации	Development of a software tool for collecting information about the network equipment of the organization to be disposed of
7.	Көшедегі статикалық жарнамалық баннерлерге динамикалық, кеңейтілген шынайылық технологиясын қолдана отырып, мобильді қосымшаны құру	Разработка мобильного приложения для уличных статических рекламных баннеров на динамические, с использованием технологии дополненной реальности	Development of a mobile application for static outdoor advertising banners on dynamic ones, using augmented reality technology
8.	Студенттерге сауалнама жүргізу үшін университет сайтына арналған бот жасау	Разработка бота для вебсайта университета для проведения анкетирования студентов	Development of a bot for the university website to conduct a survey of students
9.	Блокчейн технологиясын қолданып кроссплатформалық қосымша әзірлеу	Разработка кроссплатформенного приложения с применением технологии blockchain	Development of crossplatform application using blockchain technology

10.	Бөгеттің жай-күйін мониторингтеу үшін ПҰА-дан деректерді өңдеуге арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для обработки данных с БПЛА для мониторинга состояния плотины	Development of Software for processing data from UAVs to monitor the state of the dam
11.	Жұмысқа қабылдау үшін компьютерлік онлайн емтихан жүйесін құру және енгізу	Разработка и внедрение компьютеризированной системы онлайн-экзаменов для набора персонала	Design and Implementation of a Computerized Online Examination System for Staff Recruitment
12.	SEO жүйесі бойынша сайтты оптимизациялау	Оптимизация сайта по системе SEO	SEO site optimization
13.	Жергілікті желіні қашықтықтан басқаруға және басқаруға арналған программалық жасақтама жасау	Разработка программного средства для удаленного администрирования и управления локальной вычислительной сетью	Development of a software tool for remote administration and management of a local area network
14.	Жеңіл автомобильді жинауға арналған VRтренажерін әзірлеу	Разработка VR-тренажера для сбора легкового автомобиля	Development of a VR simulator for collecting a passenger car
15.	Telegram платформасында дәріханаға арналған чатбот әзірлеу	Разработка чат-бота для аптеки на платформе Telegram	Development of a chat bot for a pharmacy on the Telegram platform
16.	Шетел тілін меңгеруге арналған мобильді қосымша әзірлеу	Разработка мобильного приложения для обучения иностранному языку	Development of the mobile application for teaching foreign language
17.	Digital Library үшін клиент-серверлік қосымшаны әзірлеу	Разработка клиентсерверного приложения для Digital Library	Development of the client-server application for Digital Library
18.	Денсаулықты бақылауға арналған (цифрлік дәрі) web-қосымшаны әзірлеу	Разработка вебприложения для отслеживания здоровья (цифровая таблетка)	Development of the web-application for tracking health (digital pill)
19.	Фитнес орталығында онлайн сұраныстарды қабылдауға арналған программалық қосымша әзірлеу	Разработка программного приложения для приема онлайн запросов в фитнес центре	Development of a software application for receiving online requests in a fitness center
20.	Telegram мессенджері үшін HR бот-көмекшісін әзірлеу	Разработка HR ботапомощника для мессенджера Telegram	Development of the HR bot-assistant for the Telegram messenger
21.	Telegram Bot API көмегімен қонақ үй бөлмелерін брондауға арналған программалық модуль құру	Создание программного модуля для бронирования гостиничных номеров с использованием Telegram Bot API	Creating the software module for booking hotel rooms using the Telegram Bot API
22.	Қазақтың мәденитұрмыстық дәстүрін визуализациялауға арналған қосымша әзірлеу	Разработка приложения для визуализации культурнобытовых традиции казахов	Development of an application for visualization of the cultural and household traditions of Kazakhs
23.	Мобильді құрылғыларға арналған картографиялық қосымша әзірлеу	Разработка картографического приложения для мобильных устройств	Development of the map for mobile devices

24.	Күрделі гравитациялық ортаға еліктейтін динамикалық ойын қосымшасын жасау	Разработка динамического игрового приложения с моделированием сложной гравитационной среды	Development of a dynamic game application that simulates a complex gravity environment
25.	Экологиялық мониторингке арналған мобилді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для мониторинга окружающей среды	Development mobile of application for environmental monitoring
26.	Жеке фреймворкте қорғалған әлеуметтік желіні әзірлеу	Разработка защищённой социальной сети на персональном фреймворке	Development of a secure social network on a personal framework
27.	«Первая медицинская помощь при ДТП» виртуалды тренажері	Виртуальный тренажер «Первая медицинская помощь при ДТП»	Virtual simulator «Первая медицинская помощь при ДТП»
28.	Мимиканы тануға арналған қосымшаны әзірлеу	Разработка приложения для распознавания мимики	Facial expression recognition application development
29.	«Поступай учиться правильно» талапкерлерге арналған мобилді қосымшасын әзірлеу	Разработка мобильного приложения для абитуриентов «Поступай учиться правильно»	Developing «Поступай учиться правильно» mobile application for intrants
30.	Музыкалық әлеуметтік желіге арналған програмалық кешен әзірлеу	Разработка программного комплекса музыкальной социальной сети	Development of a software package for a musical social network
31.	«Строймир» ЖШС үшін мобилді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для ТОО «Строймир»	Development of a mobile application for LLP «Stroymir»
32.	Виртуалды банктер үшін ақпараттық қауіпсіздік жүйесін әзірлеу	Разработка системы информационной безопасности виртуальных банков	Development of a security system for virtual banks
33.	Cisco Packet Tracer симуляторде кеңсеге арналған компьютерлік желіні жабдықтау	Разработка компьютерной сети для офиса на симуляторе Cisco Packet Tracer	Development of a computer network for an office using Cisco Packet Tracer simulator
34.	3D-рендеринг үшін қозғалтқышты құру	Создание движка для 3Дрендеринга	Creating a 3D graphics engine
35.	Стоматологиялық клиника үшін CRM жүйесін әзірлеу	Разработка CRM системы для стоматологической клиники	Development of a CRM system for a dental clinic
36.	ЖОО талапкерлері үшін толықтырылған шындық технологиясын қолдана отырып мобилді қосымша әзірлеу	Разработка мобильного приложения с использованием технологии дополненной реальности для абитуриентов вуза	Development of an ARbased mobile app aimed at applicants for Information Technology Faculty of ENU
37.	Деректерді резервті сақтау үшін бұлттық вебқызмет әзірлеу	Разработка облачного вебсервиса для резервного хранения данных	Development of a Cloud Web-service for backup data storage
38.	Ивент агенттігі үшін көп деңгейлі платформаны оңтайландыруды әзірлеу және бейімдеу	Разработка и адаптация оптимизации многоуровневой платформы для ивент агенства	Development and adaptation of multi-tier platform optimizationfor the event agency
39.	OCR технологиясын қолдана отырып суреттегі мәтінді тану қосымшасын әзірлеу	Разработка приложения для распознавания текста на изображении с	Development of software for recognizing text on an image using OCR technology

		использованием технологии OCR	
40.	Берілген лимитті ескере отырып ақша құралдары қозғалысын талдауға арналған мобильді қосымша әзірлеу	Разработка мобильного приложения для анализа движения денежных средств с учетом заданного лимита	Development of a mobile application for cash flow analysis based on the specified limit
41.	Ұйымның компьютер желісіндегі ақпараттық қауіпсіздік мәселелерін талдау	Анализ проблем информационной безопасности в компьютерной сети организации	Analysis of information security problems in the organization's computer network
42.	Сайттардың тақырыптық парсерін құру және программалық жүзеге асыру	Разработка и программная реализация тематического парсера сайтов	Development and software implementation of a thematic site parser
43.	Мүмкіндігі шектеулі адамдардың коммуникациясын ақпараттық қолдау программалық модулін әзірлеу	Разработка программного модуля информационной поддержки коммуникаций людей с ограниченными возможностями	Development of a software module for information support for communications of people with disabilities
44.	Векторлық анимацияны қолданып графикалық қосымша әзірлеу	Разработка графического приложения с использованием векторной анимации	Development of a graphical application using vector animation
45.	Маркетинг және сату процестерінің моделін әзірлеу және оңтайландыру	Разработка модели и оптимизация процессов маркетинга и продаж	Development of a model and optimization of marketing and sales processes
46.	Интерьерді визуализациялауға арналған AR мобильді қосымшасын әзірлеу	Разработка мобильного AR приложения для визуализации интерьера	Development of a mobile AR application for interior visualizations
47.	өнімнің құнын бағалауға және болжауға арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного приложения для оценки и прогнозирования стоимости продукции	Development of a software application for assessing and predicting the cost of products
48.	Онлайн кітап клубын басқару жүйесін жобалау және енгізу	Разработка и внедрение системы управления книжным онлайн-клубом	Design and Implementation of an Online Book Club Management System
49.	Android Studio негізінде дауыстық көмекшіні әзірлеу	Разработка голосового помощника на базе Android Studio	Development of a voice assistant based on Android Studio
50.	Аудио мен видеоны мәтінге түрлендіретін алгоритмдерді әзірлеу	Разработка алгоритмов для транскрибации аудио и видео в текст	Development of algorithms for transcribing audio and video to text
51.	Ұйым қызметін автоматтандыру үшін мәліметтерді өңдеу құрылымы мен алгоритмдерін әзірлеу	Разработка структуры и алгоритмов обработки данных для автоматизации деятельности организации	Development of structure and algorithms for data processing to automate the activities of the organization
52.	Unity ойын қозғалтқышында программалауды үйренуге	Разработка VR приложения для обучения	Development of a VR application for learning

	арналған VR қосымшасын әзірлеу	программированию на игровом движке Unity	programming on the Unity game engine
53.	Білім мекемелерінде алгоритмдерді жақсы түсіну үшін көрнекі түрде жүзеге асыру	Наглядная реализация алгоритмов для улучшения понимания в учебных заведениях	Visual implementation of algorithms to improve understanding in educational institutions
54.	Android платформасында онлайн кинотеатрға арналған мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для онлайн кинотеатра на платформе Android	Development of a mobile application for an online cinema on the Android platform
55.	Интернет-ресурстардың деректерін талдау негізінде ақпараттық қауіпсіздіктің қатерлері мен осалдықтарын болжаудың талдамалық жүйесін әзірлеу және зерттеу	Разработка и исследование аналитической системы прогнозирования угроз и уязвимостей информационной безопасности на основе анализа данных интернетресурсов	Development and research of an analytical system for predicting information security threats and vulnerabilities based on data analysis of Internet resources
56.	Телефон нөмірі бойынша адамның орналасқан жерін бақылауға арналған мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для отслеживания местоположения человека по номеру телефона	Development of a mobile app for tracking a person's location by phone number
57.	OpenCL компиляторы негізінде жоғары жылдамдықты көп айналымды декодерлерді ПЛИС-те жүзеге асыру	Реализация высокоскоростных многопороговых декодеров на ПЛИС на основе компилятора OpenCL	Implementation of high-speed multithreshold decoders on FPGAs based on the OpenCL compiler
58.	Риэлторлық қызметте сайттар парсингі мен хабарлама тарату жүйелерін автоматтандыруға арналған программалық қосымша әзірлеу	Разработка программного приложения для парсинга сайтов и автоматизации систем рассылок в риэлторской службе	Development of a software application for parsing sites and automating mailing systems in a real estate service
59.	Автоматтандырылған жобалауда жобаларды жоспарлау мен басқарудың интеграцияланған жүйесінің алгоритмі мен программалық жасақтамасын әзірлеу	Разработка алгоритма и программного обеспечения интегрированной системы планирования и управления проектами в автоматизированном проектировании	Development of an algorithm and control software with planning automated projects
60.	Шығармашылық адамдарды оқыту үшін React.JS пайдаланып Web-платформа әзірлеу	Создание Web-платформы для обучения творческих людей с использованием React.JS	Development of a Web platform for Educating Creative People using React.JS
61.	Жол белгілерін тану жүйесін құру	Разработка системы распознавания дорожных знаков	Development of a road sign recognition system
62.	QR кодын құру және тану	Генерация и распознавание QR-кода	QR code generation and recognition
63.	Android ОЖ арналған Key Logger	Key Logger на ОС Android	Key Logger for Android OS

64.	Цифрлық бейне жазғыштан тұлғаны тану алгоритміне арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения алгоритма распознавания лиц из видеорегистратора	Software development algorithm of face recognition from the DVR
65.	Балаларда эмоционалды интеллект, логика және ойлауды дамытуға арналған мобильді қосымша әзірлеу	Разработка мобильного приложения для развития эмоционального интеллекта, логики и мышления детей	Development of a mobile application for the development of emotional intelligence, logic and thinking in children
66.	VR технологиясын қолдана отырып, білім беру қызметіне арналған иммерсивті ойындарды құру	Разработка иммерсивных игр для образовательной деятельности с использованием VR технологии	Development of immersive games for educational activities using VR technology
67.	Растрлық кескіндерді сүзуге арналған программалық жасақтама жасау	Разработка программного обеспечения для фильтрации растровых изображений	Development of software for filtering bitmaps
68.	Unity қозғалтқышында инди ойынын әзірлеу және талдау	Разработка и анализ инди игры на движке Unity	Development and analysis of an indie game using unity engine
69.	Тұрмыстық санауыштардың көрсеткіштерін тануға және жіберуге арналған программалық қамтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для распознавания и передачи показаний бытовых счетчиков	Development of software for recognition and transmission of household meter readings
70.	Windows операциялық жүйесіне арналған нейрондық желілерге негізделген дауыстық көмекшіні әзірлеу	Разработка голосового помощника на основе нейронных сетей для операционной системы Windows	Development of a voice assistant based on neural networks for the Windows operating system
71.	Балаларға шахматты үйретуге арналған вебқосымшаны әзірлеу	Разработка веб-приложения для обучения детей шахматам	Development of a web application for teaching children chess
72.	Android платформасында шағын бизнеске арналған мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для малого бизнеса на платформе Android	Development of a mobile application for small business on the Android platform
73.	Гардеробты таңдауға көмектесу үшін жасанды интеллект элементтері бар мобильді қызметті әзірлеу	Разработка мобильного сервиса с элементами искусственного интеллекта для помощи подбора гардероба	Development of a mobile service with elements of artificial intelligence to help select wardrobe
74.	Android операциялық жүйесіне арналған ойын қосымшасын жасау	Разработка игрового приложения под операционную систему Android	Development of a game application for the Android operating system
75.	Қазақ мәтіндерін кириллицадан латынға түрлендіруге арналған веб-қосымшаны әзірлеу	Разработка веб-приложения конвертера казахских текстов с кириллицы на латиницу	Development of a web application for a converter of Kazakh texts from Cyrillic to Latin
76.	Бастауыш класс оқушыларына арналған	Разработка познавательноинтерактивного	Development of an informative interactive

	танымдық-интерактивті қосымша құрастыру	приложения для учащихся начальных классов	application for primary school students
77.	Қазақстанда франшизаларды сатуға арналған мобильді қосымша әзірлеу	Разработка мобильного приложения для продажи франшиз в Казахстане	Development of a mobile application for selling franchises in Kazakhstan
78.	Жылу электр станциясының технологиялық процесінің цифрлық анимациясын құру	Создание цифровой анимации технологического процесса теплоэлектростанции	Creation of digital animation of the technological process of a thermal power plant
79.	Компьютерлік көру арқылы объектілерді қадағалауға арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного приложения отслеживания объекта с использованием компьютерного зрения	Development of an object tracking software application using computer vision
80.	AR технологиясын пайдаланып тауарларының 3D презентациясына арналған қосымша әзірлеу	Разработка приложения для 3D презентации товаров с использованием AR технологий	Development of an application for 3D presentation of goods using AR technologies
81.	ЖОО студенттер үйіне арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для студенческого дома вуза	Development of software for the student house of the university
82.	Саусақ ымдарын мәтінге аударуға арналған мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для перевода жестов пальцев в текст	Development of a mobile app for translating finger sign language into text
83.	Микроконтроллер негізінде тамшылатып суаруды басқару жүйесі	Система управления капельным поливом на основе микроконтроллера	Microcontroller drip irrigation control system
84.	Нейрондық желілерді қолдана отырып, пайдаланушының қалауын зерттеуге арналған мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения для изучения предпочтений пользователя с использованием нейронных сетей	Development of a mobile application for studying user preferences with neural networks
85.	Android операциялық жүйесіне арналған мобилді көмекшіні әзірлеу	Разработка мобильного помощника для операционной системы Android	Development of a mobile assistant for the Android operating system
86.	Ғарыштық навигация жүйелері үшін жерсеріктік GPS деректерінің имитаторын әзірлеу	Разработка имитатора спутниковых GPS-данных систем космической навигации	Development of a satellite GPS data simulator for space navigation systems
87.	Толықтырылған шынайлықты пайдаланып графикалық деректерді өңдеуге арналған мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения обработки графических данных с применением дополнительной реальности	Development of a mobile application for processing graphic data using augmented reality
88.	Қазақстан Республикасында 5G технологиясын енгізудің аппараттықбағдарламалық ерекшеліктері	Аппаратные и программные особенности реализаций технологий 5G в РК	Hardware and software features of 5G technology implementations in Kazakhstan
89.	Ғарыштық суреттер деректерін цифрлық өңдеу	Цифровая обработка данных космических снимков	Digital processing of space image data
90.	Микросервис архитектурасына негізделген онлайнрекрутментке арналған	Разработка программной системы для онлайнрекрутмента на основе микросервисной архитектуры	Development of a software system for online recruitment based on microservice architecture

	программалық жасақтама әзірлеу		
91.	Онлайн-курстарды оқу үшін қосымша шындық енгізілген мобильді қосымшаны әзірлеу	Разработка мобильного приложения с дополнительной реальностью для изучения онлайн-курсов	Development of a mobile application with additional reality for studying online-courses
92.	Кәсіпорынның құжат айналымын мониторингілеуге арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения мониторинга документооборота предприятия	Development of software for enterprise document management
93.	Зағиптар мен нашар көретін адамдарға арналған жемістер мен көкөністерді тану мобильді қосымшасы	Мобильное приложение распознавания овощей и фруктов для слепых и слабовидящих людей	Vegetable and fruit recognition mobile application for blind and visually impaired people
94.	өрт қауіпсіздігіне арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для противопожарной безопасности	Fire safety software development
95.	Блокчейн технологиясына негізделген ірі жобаларды бақылауға арналған программалық жүйе	Программная система для отслеживания крупных проектов на основе технологии блокчейн	A software system for tracking large projects based on blockchain technology
96.	Толықтырылған шынайылықты пайдаланып Нұр-Сұлтан қаласының көрікті жерлері бойынша гидтің 3D-моделін әзірлеу	Разработка 3D модели гида по достопримечательностям города Нур-Султан с использованием дополненной реальности	Development of a 3D guide model for the sights of Nur-Sultan by using augmented reality
97.	Түрдің жасандылығын анықтайтын жүйе әзірлеу	Разработка системы для детектирования подделки лица	Development of a system for detecting fake faces
98.	Биллинг жүйесінің бизнес-процестерін әзірлеу және модельдеу	Разработка и моделирование бизнес-процессов биллинговой системы	Development and modeling of billing system business processes
99.	Сурет бойынша адамдардың беттерін тануға арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения распознавания лиц людей по изображению	Development of software for face recognition
100.	COVID-19 контексінде деректерді талдауға арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного средства аналитики данных в контексте COVID-19	Data analytics software development in the context of COVID-19
101.	VR платформасында оқыту процесінің логикалық шешімі	Логическое решение обучающего процесса на платформе VR	Logical solution of the training process on the VR platform
102.	Гибридті микроконтроллерде математикалық көбейту және бөлу операцияларының жоғары жылдамдықты есептеулерін аппараттық іске асыру	Аппаратная реализация высокоскоростных вычислений математических операций умножения и деления в гибридном микроконтроллере	Hardware implementation of highspeed calculations of mathematical operations of multiplication and division in a hybrid microcontroller
103.	Дәріс тақырыптарының игерілуін бақылау үшін	Разработка приложения распознавания эмоций	Development of an application for recognizing students'

	студенттердің эмоциясын тануға арналған қосымшаны әзірлеу	студентов для мониторинга освоения тем лекций	emotions for monitoring the familiarization of lecture topics
104.	Arduino платформасы негізінде ақылды үй жүйесін құру	Разработка системы умного дома на базе платформы Arduino	Development of a smart home system based on the Arduino platform
105.	Кофехана желілерінің қызметін талдау үшін программалық қосымша әзірлеу	Разработка программного приложения для анализа деятельности сетей кофеен	Development of a software application for analyzing the activities of coffee chains
106.	«Даулет» теннис орталығына программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для теннисного центра «Даулет»	Development of software for the tennis center "Daulet"
107.	Үйлесімділігін тексеру негізінде компьютердің қосалқы құралдарын таңдауға арналған қосымша әзірлеу	Разработка приложения для подбора комплектующих компьютера с проверкой совместимости	Development of an application for the selection of computer components checking compatibility
108.	3D модельдеуде цифрлық кескіндердің басым құрылымдарын анықтауға арналған программалық жасақтама жасау	Разработка программного обеспечения определения доминантных структур для цифровых изображений в 3D моделирование	Software development for determination of dominant structures for digital images in 3D modeling
109.	Қызметкерлердің жұмысын басқаруды оңтайландыру үшін интернет-ресурс трафигін тіркеу мен талдауға арналған программалық қамтаманы әзірлеу	Разработка программного средства по учету и анализу посещаемости интернетресурса для оптимизации управления работы сотрудников	Development of a software tool for accounting and analysis of Internet resource traffic to optimize the management of employees' work
110.	Ұшқышсыз ұшу аппараттарын басқарудың зияткерлік жүйесін әзірлеу және модельдеу	Разработка и моделирование интеллектуальной системы управления беспилотными летательными аппаратами	Development and modeling of an intelligent control system for unmanned aerial vehicles
111.	Web және мультимедиа технологияларын қолдану аясында программалық қамтаманы әзірлеу	Разработка программного обеспечения с применением web и мультимедиа технологий	Software development using WEB and multimedia technologies
112.	Нарықтық бағаны ескере отырып, мемлекеттік сатып алудың шарттық жүйесіне арналған прогрессивті вебқосымша	Прогрессивное веб приложение для контрактной системы осуществления государственных закупок с учетом рыночных цен	Progressive web application for the contractual system of public procurement based on market prices
113.	Әйелдердің қауіпсіздігіне арналған мобильді қосымша әзірлеу	Разработка мобильного приложения для безопасности женщин	Development of a woman safety app
114.	PWA технологиясы негізінде онлайн-жазба қызметін әзірлеу	Разработка сервиса онлайн записи на базе технологии PWA	Development of an online appointment service based on PWA technology
115.	Жоғары жылдамдықты мобильді жүйелерге арналған GPSқабылдағышты әзірлеу	Разработка GPS-приемника для высокоскоростных мобильных систем	Development of a GPS receiver for high-speed mobile systems
116.	Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық	Разработка веб форума для обучающихся Евразийского	Development of a web forum for students of the L.N.

	университетінің студенттеріне арналған веб-форум әзірлеу	национального университета им. Л.Н.Гумилева	Gumilyov Eurasian National University
117.	Пайдаланушы белсенділігін бақылауға арналған программалық жасақтама әзірлеу	Разработка программного обеспечения для отслеживания активности пользователя	Development of software for tracking user activity
118.	3D форматында адам анатомиясын бейнелеу жүйесі	Система визуализации анатомии человека в 3D формате	The system of visualization of human anatomy in 3D format
119.	Параллельді есептеу технологияларын ресурсты сыйымды есептерді шешу үшін қолдану	Применение технологий параллельных вычислений для решения ресурсоемких задач	Application of parallel computing technologies for solving resource-intensive problems
120.	Технологиялық процесті қашықтықтан мониторинг жасаудың және басқарудың программалы-аппараттық жүйесін әзірлеу	Разработка программно-аппаратной системы дистанционного мониторинга и управления технологическим процессом	Development of a software and hardware system for remote monitoring and control of technological process

«Компьютерлік және программалық инженерия» кафедрасының отырысында қарастырылған.
№ 3 хаттама, 23.10.2020 ж.

«Компьютерлік және программалық инженерия» кафедрасының меңгерушісі



Дюсекеев К.А.