УТВЕРЖДАЮ
Проректор по академическим вопросам
_____Л. Божко

МОДЕЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА
образовательной программы 6В06107 «Информационные системы и технологии»
2026 год

Основная цель компетентностной модели – определить совокупность знаний, умений, навыков и профессионально-личностных качеств выпускника, формируемых дисциплинами учебного плана 2026 года и обеспечивающих его готовность к профессиональной деятельности в области информационных систем и технологий.

Компетенция	Требования	Результат обучения и дисциплины, обеспечивающие компетенцию
Систематизированные теоретические и практические знания математики, физики и цифровых технологий в профессиональной деятельности.	Иметь представление: о роли математических, естественно-научных и цифровых методов в решении профессиональных задач; о принципах представления, обработки и интерпретации информации.	РО1 Информационно-коммуникационные технологии Математика 1 Математика 2 Физика 1 Физика 2 Экология и БЖД Профессиональная практика (учебная практика)
	Понимать: базовые закономерности физических процессов, математические модели и возможности информационно-коммуникационных технологий при анализе объектов и процессов информационных систем.	
	Знать: основные понятия математического анализа, вероятности и статистики; фундаментальные законы физики; базовые принципы ИКТ, цифровой грамотности, экологической и производственной безопасности.	
	Уметь: применять математические и физические методы при выполнении расчетов; использовать ИКТ для поиска, обработки, представления и обмена информацией; выполнять учебно-практические задания с соблюдением требований безопасности.	
	Владеть: навыками вычислительного мышления, базовой обработки и визуализации данных, использования цифровых сервисов, документирования результатов и безопасной	

Компетенция	Требования	Результат обучения и дисциплины, обеспечивающие компетенцию
	организации работы.	
Владеть навыками эффективных коммуникаций, общекультурными и этическими нормами, правовой и антикоррупционной культурой, принципами социальной инклюзии и устойчивого развития.	Иметь представление: о ключевых этапах истории Казахстана, социальных и политических институтах, культурных и этических нормах, правовых основах предпринимательства, моделях социальной инклюзии, ЦУР ООН и принципах ESG.	РО2 История Казахстана Иностранный язык Казахский (Русский) язык Профессиональный иностранный язык Социология. Политология Культурология. Психология Философия Экономика, право и финансы в предпринимательстве Антикоррупционная культура Социальная инклюзия Устойчивое развитие Физическая культура
	Понимать: особенности межкультурной коммуникации, общественных процессов, академической и профессиональной этики, антикоррупционного поведения, доступности и равных возможностей, взаимосвязь социальных, экономических и экологических факторов устойчивого развития.	
	Знать: нормы профессионального общения и академической добросовестности; основные положения законодательства РК в сфере образования, предпринимательства и противодействия коррупции; основы универсального дизайна, социальной инклюзии и устойчивого развития.	
	Уметь: осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном, русском и иностранном языках; анализировать социальные ситуации; выявлять правовые, этические и инклюзивные аспекты решений; применять принципы устойчивого развития в учебных и профессиональных проектах.	
	Владеть: навыками академического письма, публичного выступления, командного взаимодействия, критической оценки источников, правовой и антикоррупционной грамотности, инклюзивного и экологически ответственного поведения.	
Владеть современными методами и средствами проектирования, разработки и интеллектуализации информационных систем	Иметь представление: о жизненном цикле информационных систем, современных архитектурах, моделях данных, методах проектирования программных решений и возможностях искусственного интеллекта.	РО3 Основы информационных систем Основы искусственного интеллекта Управления данными / Проектирование БД
	Понимать: принципы построения баз данных, объектно-	

Компетенция	Требования	Результат обучения и дисциплины, обеспечивающие компетенцию
различного назначения.	ориентированного и системного программирования, веб-приложений, интеллектуальных компонентов и систем поддержки принятия решений.	Базы данных в ИС Объектно-ориентированное программирование / Основы системного программирования Web-технологии / Инструменты интерактивного дизайна Разработка Java приложении / Системы поддержки принятия решений
	Знать: методы анализа требований, проектирования ИС и БД; базовые алгоритмы и структуры данных; основы искусственного интеллекта; принципы разработки клиентских, серверных и веб-компонентов.	
	Уметь: формулировать требования к ИС, проектировать структуры данных и интерфейсы, разрабатывать и тестировать программные компоненты, использовать базовые методы ИИ и аналитики для решения прикладных задач.	
	Владеть: инструментами программирования, проектирования баз данных, прототипирования интерфейсов, разработки веб- и интеллектуальных приложений, а также документирования проектных решений.	
Уметь создавать техническую документацию, обеспечивать стандартизацию, эксплуатацию и модернизацию программных систем и их компонентов.	Иметь представление: о нормативно-технической документации, стандартах жизненного цикла программных средств, принципах метрологии, сертификации, электронного документооборота и бережливого производства.	РО4 Метрология, стандартизация и сертификация (Бережливое производство) Стандартизация и сертификация / Программные средства информационных систем Проектирование пользовательского интерфейса Web-ресурса / Интерфейсы компьютерных систем Электронный документооборот
	Понимать: роль стандартов и регламентов в обеспечении качества программных продуктов, требования к пользовательским интерфейсам и организации электронных документов.	
	Знать: основные требования к технической документации, стандартизации и сертификации; принципы построения интерфейсов; назначение и возможности программных средств ИС и систем электронного документооборота.	
	Уметь: разрабатывать и оформлять техническую документацию, применять стандарты при проектировании и сопровождении ИС,	

Компетенция	Требования	Результат обучения и дисциплины, обеспечивающие компетенцию
	анализировать удобство интерфейсов, организовывать электронные документы и регламенты.	
	Владеть: навыками оформления спецификаций и отчетов, применения инструментов документирования, контроля качества и сопровождения программных систем.	
Работать с аппаратными, сетевыми и программно-аппаратными комплексами информационных систем, обеспечивая их надежность и информационную безопасность.	Иметь представление: об архитектуре вычислительных систем, сетях передачи данных, операционных системах, серверной инфраструктуре, средствах коммуникации и основных угрозах информационной безопасности.	РО5 Операционные системы и оболочки / Схемотехника IT-инфраструктура Архитектура компьютерных систем Сети ЭВМ / Средства коммуникации Информационная безопасность и защита информации / Системы контроля и видеонаблюдения Администрирование серверов / Администрирование и надежность ИС Системное администрирование компьютерных сетей
	Понимать: принципы взаимодействия аппаратных и программных компонентов, функционирования компьютерных сетей и серверов, резервирования, мониторинга, контроля доступа и обеспечения надежности ИС.	
	Знать: архитектуру компьютеров и сетей; основные сетевые протоколы и сервисы; принципы администрирования ОС и серверов; методы защиты информации, резервного копирования и восстановления.	
	Уметь: настраивать рабочие станции, сетевые и серверные сервисы; диагностировать типовые неисправности; применять базовые меры защиты информации и контролировать доступ к ресурсам.	
	Владеть: инструментами системного и сетевого администрирования, мониторинга, резервного копирования, управления учетными записями и базовыми средствами обеспечения кибербезопасности.	
Осуществлять анализ социально-экономических процессов и оценивать экономическую эффективность	Иметь представление: об основах микро- и макроэкономики, предпринимательства, организации производства и экономических аспектах цифровых проектов.	РО6 Экономика, право и финансы в предпринимательстве Экономика и организация производства
	Понимать: взаимосвязь затрат, ресурсов, производительности,	

Компетенция	Требования	Результат обучения и дисциплины, обеспечивающие компетенцию
решений в сфере информационных технологий.	доходов и результатов деятельности организации; роль данных и аналитики в обосновании управленческих решений.	Системы поддержки принятия решений
	Знать: базовые экономические показатели, принципы бюджетирования и оценки эффективности, основы организации производства и подходы к поддержке принятия решений.	
	Уметь: находить и анализировать экономическую информацию, рассчитывать базовые показатели эффективности, сравнивать варианты решений и формулировать обоснованные рекомендации.	
	Владеть: навыками экономического анализа, подготовки расчетных материалов и использования информационных инструментов для поддержки управленческих решений.	
Профессионально применять программные продукты и технологии, разрабатывать прикладные, корпоративные, мобильные и интеллектуальные информационные решения.	Иметь представление: о современных платформах разработки, корпоративных системах, Oracle-технологиях, ERP и 1С, мобильной разработке, 3D-технологиях, параллельных вычислениях и интеллектуальных приложениях.	РО7 Web-дизайна / Методы обработки информации Системы 3D моделирования / Средства и компоненты 3D печати Языки сценариев / Технология Oracle ИС на предприятиях / Разработка 1С-приложении Разработка прикладных программ / Проектирование ИС Управление IT-проектов / Разработка и стандартизация ПСиТ Разработка систем ИИ / Разработка ERP-проектов Программирование для мобильных платформ / Программирование параллельных процессов Разработка приложений на платформе Microsoft.Net
	Понимать: принципы выбора технологий под требования проекта, интеграции прикладных компонентов, управления IT-проектами и стандартизации программных решений.	
	Знать: основы разработки приложений на современных языках и платформах; технологии работы с Oracle, web и мобильными приложениями; принципы ERP/1C и проектирования ИС; подходы к разработке систем ИИ.	
	Уметь: разрабатывать прикладные и корпоративные приложения, проектировать ИС, реализовывать базы данных и интерфейсы, создавать прототипы, управлять этапами IT-проекта и интегрировать интеллектуальные компоненты.	
	Владеть: практическими навыками работы с инструментальными средами разработки, базами данных, корпоративными	

Компетенция	Требования	Результат обучения и дисциплины, обеспечивающие компетенцию
	платформами, системами 3D-моделирования и средствами управления программными проектами.	
Готовность нести экологическую, социальную, правовую и профессиональную ответственность за результаты деятельности и применять знания в реальных условиях.	Иметь представление: о профессиональной ответственности специалиста, требованиях охраны труда и безопасности, экологических и социальных последствиях цифровых решений, принципах инклюзии и устойчивого развития.	РО8 Экология и БЖД Антикоррупционная культура Социальная инклюзия Устойчивое развитие Охрана труда Профессиональная практика (учебная практика) Профессиональная практика (Производственная практика-1) Профессиональная практика (Производственная практика -2) Профессиональная практика (Преддипломная практика) Итоговая аттестация
	Понимать: необходимость соблюдения законодательства, профессиональной этики, требований безопасности и защиты интересов пользователей и организации при эксплуатации информационных систем.	
	Знать: основы охраны труда, безопасности жизнедеятельности, антикоррупционного поведения, социальной ответственности, устойчивого развития и правила организации профессиональной деятельности.	
	Уметь: выявлять профессиональные и организационные риски, соблюдать требования безопасности, работать в команде, применять полученные знания в условиях практики, представлять и защищать результаты проекта.	
	Владеть: навыками профессиональной деятельности в реальной организации, ответственным принятием решений, самоорганизацией, командным взаимодействием, подготовкой отчетной и выпускной документации.	

Атрибуты выпускника

1. Демонстрировать знания и понимание в области информационных систем, включая современные и передовые направления развития отрасли.
2. Применять знания и понимание в области информационных систем на профессиональном уровне.
3. Формулировать аргументы и решать профессиональные задачи в области программирования, баз данных, сетей, информационной безопасности, искусственного интеллекта и проектирования ИС.

4. Осуществлять сбор, обработку и интерпретацию информации для формирования обоснованных суждений с учетом социальных, этических, экологических и научных аспектов.
5. Сообщать информацию, идеи, проблемы и решения специалистам и неспециалистам, эффективно работать в команде.
6. Использовать современные цифровые технологии и инструменты профессиональной деятельности, быть готовым к непрерывному обучению.
7. Принимать ответственные решения и участвовать в управлении изменениями и IT-проектами.
8. Ориентироваться в многоязычной и поликультурной среде, соблюдать нормы профессиональной этики и академической добросовестности.
9. Проявлять гражданскую ответственность, патриотизм, социальную инклюзивность и приверженность принципам устойчивого развития.

Рассмотрен на заседании ВШ ЭиИС протокол № 10 от 28 05 2026г

И.о.руководитель ОП И.В. Штыкова

БЕКІТЕМІН
Академиялық мәселелер жөніндегі проректор
Божко

ТҮЛЕКТІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ
6В06107 «Ақпараттық жүйелер және технологиялар» білім беру бағдарламасы
2026 жылғы қабылдау

Құзыреттілік моделінің негізгі мақсаты — 2026 жылғы оқу жоспарының пәндері арқылы қалыптастырылатын және түлектің ақпараттық жүйелер мен технологиялар саласындағы кәсіби қызметке дайындығын қамтамасыз ететін білім, білік, дағды және кәсіби-тұлғалық қасиеттер жиынтығын айқындау.

Құзырет	Талаптар	Оқу нәтижесі және құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
Кәсіби қызметте математика, физика және цифрлық технологиялар бойынша жүйеленген теориялық және практикалық білімді қолдану.	Түсінігі болуы тиіс: кәсіби міндеттерді шешудегі математикалық, жаратылыстану-ғылыми және цифрлық әдістердің рөлі; ақпаратты ұсыну, өңдеу және түсіндіру қағидалары туралы.	ОН1 Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Математика 1 Математика 2 Физика 1 Физика 2 Экология және ТҚН Кәсіби практика (оқу практикасы)
	Түсінуі тиіс: физикалық үдерістердің негізгі заңдылықтарын, математикалық модельдерді және ақпараттық жүйелердің объектілері мен үдерістерін талдауда ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың мүмкіндіктерін.	
	Білуі тиіс: математикалық талдау, ықтималдық және статистиканың негізгі ұғымдарын; физиканың іргелі заңдарын; АКТ, цифрлық сауаттылық, экологиялық және өндірістік қауіпсіздік негіздерін.	
	Істей білуі тиіс: есептеулерде математикалық және физикалық әдістерді қолдану; ақпаратты іздеу, өңдеу, ұсыну және алмасу үшін АКТ-ны пайдалану; қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып	

Құзырет	Талаптар	Оқу нәтижесі және құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
	оқу-практикалық тапсырмаларды орындау.	
	Меңгеруі тиіс: есептеу ойлауы, деректерді бастапқы өңдеу және визуализациялау, цифрлық сервистерді пайдалану, нәтижелерді құжаттау және жұмысты қауіпсіз ұйымдастыру дағдыларын.	
Тиімді коммуникация дағдыларын, жалпы мәдени және этикалық нормаларды, құқықтық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті, әлеуметтік инклюзия мен тұрақты даму қағидаттарын меңгеру.	Түсінігі болуы тиіс: Қазақстан тарихының негізгі кезеңдері, әлеуметтік және саяси институттар, мәдени және этикалық нормалар, кәсіпкерліктің құқықтық негіздері, әлеуметтік инклюзия модельдері, БҰҰ ТДМ және ESG қағидаттары туралы.	ОН2 Қазақстан тарихы Шет тілі Қазақ (орыс) тілі Кәсіби шет тілі Әлеуметтану. Саясаттану Мәдениеттану. Психология Философия Кәсіпкерліктегі экономика, құқық және қаржы Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет Әлеуметтік инклюзия Тұрақты даму Дене шынықтыру
	Түсінуі тиіс: мәдениетаралық коммуникация ерекшеліктерін, қоғамдық үдерістерді, академиялық және кәсіби этиканы, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлықты, қолжетімділік пен тең мүмкіндіктерді, тұрақты дамудың әлеуметтік, экономикалық және экологиялық факторларының өзара байланысын.	
	Білуі тиіс: кәсіби қарым-қатынас және академиялық адалдық нормаларын; ҚР білім беру, кәсіпкерлік және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл саласындағы заңнамасының негізгі ережелерін; әмбебап дизайн, әлеуметтік инклюзия және тұрақты даму негіздерін.	
	Істей білуі тиіс: мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша коммуникация жүргізу; әлеуметтік жағдайларды талдау; шешімдердің құқықтық, этикалық және инклюзивтік аспектілерін анықтау; тұрақты даму қағидаттарын жобаларда қолдану.	
	Меңгеруі тиіс: академиялық жазу, көпшілік алдында сөйлеу, командалық өзара іс-қимыл, дереккөздерді сыни бағалау, құқықтық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы сауаттылық, инклюзивті және экологиялық жауапты мінез-құлық дағдыларын.	
Әртүрлі мақсаттағы ақпараттық жүйелерді	Түсінігі болуы тиіс: ақпараттық жүйелердің өмірлік циклі, заманауи архитектуралар, деректер модельдері, бағдарламалық	ОН3 Ақпараттық жүйелер негіздері

Құзырет	Талаптар	Оқу нәтижесі және құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
жобалау, әзірлеу және интеллектуалдандырудың заманауи әдістері мен құралдарын меңгеру.	шешімдерді жобалау әдістері және жасанды интеллект мүмкіндіктері туралы.	Жасанды интеллект негіздері Деректерді басқару / Деректер қорын жобалау АЖ-дағы деректер қоры Объектіге бағытталған бағдарламалау / Жүйелік бағдарламалау негіздері Web-технологиялар / Интерактивті дизайн құралдары Java қосымшаларын әзірлеу / Шешім қабылдауды қолдау жүйелері
	Түсінуі тиіс: деректер қорын құру, объектіге бағытталған және жүйелік бағдарламалау, web-қосымшалар, интеллектуалды компоненттер және шешім қабылдауды қолдау жүйелерінің қағидаларын.	
	Білуі тиіс: талаптарды талдау, АЖ және ДҚ жобалау әдістерін; базалық алгоритмдер мен деректер құрылымдарын; жасанды интеллект негіздерін; клиенттік, серверлік және web-компоненттерді әзірлеу қағидаларын.	
	Істей білуі тиіс: АЖ талаптарын тұжырымдау, деректер құрылымдары мен интерфейстерді жобалау, бағдарламалық компоненттерді әзірлеу және тестілеу, қолданбалы міндеттерді шешуде ЖИ және аналитиканың базалық әдістерін қолдану.	
	Меңгеруі тиіс: бағдарламалау, деректер қорын жобалау, интерфейстерді прототиптеу, web және интеллектуалды қосымшаларды әзірлеу, жобалық шешімдерді құжаттау құралдарын.	
Техникалық құжаттаманы әзірлеу, стандарттау талаптарын қолдану, бағдарламалық жүйелер мен олардың компоненттерін пайдалану және жаңғырту.	Түсінігі болуы тиіс: нормативтік-техникалық құжаттама, бағдарламалық құралдардың өмірлік цикл стандарттары, метрология, сертификаттау, электрондық құжат айналымы және үнемді өндіріс қағидалары туралы.	ОН4 Метрология, стандарттау және сертификаттау (Үнемді өндіріс) Стандарттау және сертификаттау / Ақпараттық жүйелердің бағдарламалық құралдары Web-ресурстың пайдаланушы интерфейсін жобалау / Компьютерлік жүйелер интерфейстері Электрондық құжат айналымы
	Түсінуі тиіс: бағдарламалық өнім сапасын қамтамасыз етудегі стандарттар мен регламенттердің рөлін, пайдаланушы интерфейстеріне және электрондық құжаттарды ұйымдастыруға қойылатын талаптарды.	
	Білуі тиіс: техникалық құжаттамаға, стандарттау мен сертификаттауға қойылатын негізгі талаптарды; интерфейстерді құру қағидаларын; АЖ бағдарламалық құралдары мен	

Құзырет	Талаптар	Оқу нәтижесі және құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
	электрондық құжат айналымы жүйелерінің мүмкіндіктерін.	
	Істей білуі тиіс: техникалық құжаттаманы әзірлеу және рәсімдеу, АЖ жобалау мен сүйемелдеуде стандарттарды қолдану, интерфейстердің қолайлылығын талдау, электрондық құжаттар мен регламенттерді ұйымдастыру.	
	Меңгеруі тиіс: спецификациялар мен есептерді рәсімдеу, құжаттау, сапаны бақылау және бағдарламалық жүйелерді сүйемелдеу құралдарын қолдану дағдыларын.	
Ақпараттық жүйелердің аппараттық, желілік және бағдарламалық-аппараттық кешендерімен жұмыс істеу, олардың сенімділігі мен ақпараттық қауіпсіздігін қамтамасыз ету.	Түсінігі болуы тиіс: есептеу жүйелерінің архитектурасы, деректерді беру желілері, операциялық жүйелер, серверлік инфрақұрылым, байланыс құралдары және ақпараттық қауіпсіздіктің негізгі қатерлері туралы.	ОН5 Операциялық жүйелер мен қабықшалар / Схемотехника IT-инфрақұрылым Компьютерлік жүйелер архитектурасы ЭЕМ желілері / Байланыс құралдары Ақпараттық қауіпсіздік және ақпаратты қорғау / Бақылау және бейнебақылау жүйелері Серверлерді әкімшілендіру / АЖ әкімшілендіру және сенімділігі Компьютерлік желілерді жүйелік әкімшілендіру
	Түсінуі тиіс: аппараттық және бағдарламалық компоненттердің өзара әрекеттесу қағидаларын, компьютерлік желілер мен серверлердің жұмысын, резервтеу, мониторинг, қолжетімділікті басқару және АЖ сенімділігін қамтамасыз етуді.	
	Білуі тиіс: компьютерлер мен желілер архитектурасын; негізгі желілік хаттамалар мен сервистерді; ОЖ және серверлерді әкімшілендіру қағидаларын; ақпаратты қорғау, резервтік көшіру және қалпына келтіру әдістерін.	
	Істей білуі тиіс: жұмыс станцияларын, желілік және серверлік сервистерді баптау; типтік ақауларды диагностикалау; ақпаратты қорғаудың базалық шараларын қолдану және ресурстарға қолжетімділікті бақылау.	
	Меңгеруі тиіс: жүйелік және желілік әкімшілендіру, мониторинг, резервтік көшіру, есептік жазбаларды басқару және киберқауіпсіздікті қамтамасыз етудің базалық құралдарын.	
Әлеуметтік-экономикалық	Түсінігі болуы тиіс: микро- және макроэкономика, кәсіпкерлік,	ОН6

Құзырет	Талаптар	Оқу нәтижесі және құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
үдерістерді талдау және ақпараттық технологиялар саласындағы шешімдердің экономикалық тиімділігін бағалау.	өндірісті ұйымдастыру және цифрлық жобалардың экономикалық аспектілері туралы.	Кәсіпкерліктегі экономика, құқық және қаржы Өндіріс экономикасы және ұйымдастыру Шешім қабылдауды қолдау жүйелері
	Түсінуі тиіс: шығындар, ресурстар, өнімділік, табыс және ұйым қызметінің нәтижелері арасындағы байланысты; басқарушылық шешімдерді негіздеудегі деректер мен аналитиканың рөлін.	
	Білуі тиіс: базалық экономикалық көрсеткіштерді, бюджеттеу және тиімділікті бағалау қағидаларын, өндірісті ұйымдастыру негіздерін және шешім қабылдауды қолдау тәсілдерін.	
	Істей білуі тиіс: экономикалық ақпаратты табу және талдау, тиімділіктің базалық көрсеткіштерін есептеу, шешім нұсқаларын салыстыру және негізделген ұсынымдар қалыптастыру.	
	Меңгеруі тиіс: экономикалық талдау, есептік материалдарды дайындау және басқарушылық шешімдерді қолдауға арналған ақпараттық құралдарды пайдалану дағдыларын.	
Бағдарламалық өнімдер мен технологияларды кәсіби қолдану, қолданбалы, корпоративтік, мобильдік және интеллектуалды ақпараттық шешімдерді әзірлеу.	Түсінігі болуы тиіс: заманауи әзірлеу платформалары, корпоративтік жүйелер, Oracle технологиялары, ERP және 1С, мобильдік әзірлеу, 3D технологиялар, параллель есептеулер және интеллектуалды қосымшалар туралы.	ОН7 Web-дизайн / Ақпаратты өңдеу әдістері 3D модельдеу жүйелері / 3D басып шығару құралдары мен компоненттері Сценарий тілдері / Oracle технологиясы Кәсіпорындағы АЖ / 1С-қосымшаларын әзірлеу Қолданбалы бағдарламаларды әзірлеу / АЖ жобалау IT-жобаларды басқару / БҚ мен технологияларды әзірлеу және стандарттау ЖИ жүйелерін әзірлеу / ERP-жобаларды әзірлеу Мобильдік платформалар үшін бағдарламалау / Параллель үдерістерді
	Түсінуі тиіс: жоба талаптарына сәйкес технологияларды таңдау, қолданбалы компоненттерді интеграциялау, IT-жобаларды басқару және бағдарламалық шешімдерді стандарттау қағидаларын.	
	Білуі тиіс: заманауи тілдер мен платформаларда қосымшалар әзірлеу негіздерін; Oracle, web және мобильдік қосымшалар технологияларын; ERP/1С және АЖ жобалау қағидаларын; ЖИ жүйелерін әзірлеу тәсілдерін.	
	Істей білуі тиіс: қолданбалы және корпоративтік қосымшаларды әзірлеу, АЖ жобалау, деректер қоры мен интерфейстерді іске асыру, прототиптер құру, IT-жоба кезеңдерін басқару және	

Құзырет	Талаптар	Оқу нәтижесі және құзыреттілікті қамтамасыз ететін пәндер
	интеллектуалды компоненттерді интеграциялау.	бағдарламалау Microsoft.Net платформасында қосымшалар әзірлеу
	Меңгеруі тиіс: әзірлеудің аспаптық орталары, деректер қоры, корпоративтік платформалар, 3D модельдеу жүйелері және бағдарламалық жобаларды басқару құралдарымен практикалық жұмыс дағдыларын.	
Кәсіби қызмет нәтижелері үшін экологиялық, әлеуметтік, құқықтық және кәсіби жауапкершілікті қабылдауға және білімді нақты жағдайда қолдануға дайын болу.	Түсінігі болуы тиіс: маманның кәсіби жауапкершілігі, еңбекті қорғау және қауіпсіздік талаптары, цифрлық шешімдердің экологиялық және әлеуметтік салдары, инклюзия және тұрақты даму қағидаттары туралы.	ОН8 Экология және ТҚН Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет Әлеуметтік инклюзия Тұрақты даму Еңбекті қорғау Кәсіби практика (оқу практикасы) Кәсіби практика (Өндірістік практика-1) Кәсіби практика (Өндірістік практика-2) Кәсіби практика (Диплом алдындағы практика) Қорытынды аттестаттау
	Түсінуі тиіс: ақпараттық жүйелерді пайдалану кезінде заңнаманы, кәсіби этиканы, қауіпсіздік талаптарын және пайдаланушылар мен ұйым мүдделерін қорғау қажеттілігін.	
	Білуі тиіс: еңбекті қорғау, тіршілік қауіпсіздігі, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық, әлеуметтік жауапкершілік, тұрақты даму негіздерін және кәсіби қызметті ұйымдастыру қағидаларын.	
	Істей білуі тиіс: кәсіби және ұйымдастырушылық тәуекелдерді анықтау, қауіпсіздік талаптарын сақтау, командада жұмыс істеу, практика жағдайында білімді қолдану, жоба нәтижелерін ұсыну және қорғау.	
	Меңгеруі тиіс: нақты ұйымда кәсіби қызмет жүргізу, жауапты шешім қабылдау, өзін-өзі ұйымдастыру, командалық өзара іс-қимыл, есептік және бітіру құжаттамасын дайындау дағдыларын.	

Түлек атрибуттары

1. Ақпараттық жүйелер саласындағы заманауи және озық білімді көрсету және түсіну.
2. Ақпараттық жүйелер саласындағы білім мен түсінікті кәсіби деңгейде қолдану.

3. Бағдарламалау, деректер қоры, желілер, ақпараттық қауіпсіздік, жасанды интеллект және АЖ жобалау салаларындағы кәсіби міндеттерді шешу және дәлелдер қалыптастыру.
4. Әлеуметтік, этикалық, экологиялық және ғылыми аспектілерді ескере отырып негізделген пайымдаулар қалыптастыру үшін ақпаратты жинау, өңдеу және түсіндіру.
5. Ақпаратты, идеяларды, мәселелер мен шешімдерді мамандарға және маман еместерге жеткізу, командада тиімді жұмыс істеу.
6. Кәсіби қызметтің заманауи цифрлық технологиялары мен құралдарын пайдалану және үздіксіз білім алуға дайын болу.
7. Жауапты шешімдер қабылдау, өзгерістер мен IT-жобаларды басқаруға қатысу.
8. Көптілді және көпмәдениетті ортада еркін бағдарлану, кәсіби этика және академиялық адалдық нормаларын сақтау.
9. Азаматтық жауапкершілік, патриотизм, әлеуметтік инклюзивтілік және тұрақты даму қағидаттарына бейілділік таныту.

Энергетика және ақпараттық жүйелер жоғары мектебінің отырысында қаралды
Хаттама № 10 от / күні «25» 05 2026 ж.
ББ жетекшісі _____ И.В. Штыкова