**Дополнения и изменения в образовательную программу**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование образовательной программы** | **Дата регистрации в Реестре** | **Дата обновления паспорта образовательной программы** | **Дополнения и изменения в образовательную программу** |
| **6В07108 Автоматизация и управление** | 05.07.2019 | 08.08.2023 | 1. Образовательная программа изменена в связи с внесенными изменениями в ГОСО высшего и послевузовского образования от 19.01.2023, в части изменения количества кредитов на итоговую аттестацию.
2. Удалена из учебного плана 1 дисциплина цикла ООДКВ: Основы безопасности жизнедеятельности и охрана труда.
3. Добавлены в учебный план 2 дисциплины цикла ООДКВ: Экология и основы безопасности жизнедеятельности, Основы научных исследований.
4. Изменен объем кредитов по дисциплинам цикла БДКВ «Теоретические основы автоматики и телемеханики», «Основы автоматической коммутации» с 10 до 5 кредитов.
5. Добавлены 2 дисциплины цикла БДКВ: Цифровая схемотехника (5кредитов), Устройства управления на основе микроконтроллеров (5кредитов).
6. Удалены 2 дисциплины цикла БДКВ: Инженерная и компьютерная графика, Инженерное проектирование в специальности
 |
| 06.08.2024 | 1. Удалена из учебного плана дисциплина цикла ООДКВ: Экология и устойчивое развитие2. Внесены коррективы в название дисциплины цикла ООДКВ: вместо «Основы экономики, лидерства и инновационного предпринимательства» - «Основы экономики и предпринимательства»3. Добавлена дисциплина в цикл ООДКВ «Основы финансовой грамотности»4. Внесены коррективы в описание дисциплины цикла БДКВ «Основы построения сетей и систем телекоммуникаций»5. Внесены коррективы в описание дисциплины цикла ПДКВ «Промышленное программирование»6. Внесены коррективы в описание дисциплины цикла БДКВ «Структурированные кабельные системы»7. Удалена дисциплина цикла ПДВК «Эксплуатация оборудования автоматики и управления»8. Добавлена дисциплина цикла ПДВК «Силовая электроника»9. Внесены коррективы в название и описание дисциплин Майнера «Предпринимательство». Наименование дисциплины «Основы лидерства» изменено на «Бизнес мышление и основы лидерства». Дисциплина «Предпринимательская деятельность» заменена на дисциплину «Анализ данных и бизнес планирование»10. При разработке ОП использован проф.стандарт «Системное и сетевое администрирование»:  1) карточка профессии «Специалист по системному и сетевому администрированию (системный администратор) – 6 уровень ОРК» (Трудовая функция 1.Проектирование, монтаж и обслуживание ЛВС организации в РО2,РО4, РО10;  Трудовая функция 2.Комплектация, монтаж, настройка и обслуживание серверного оборудования организации в РО11; Трудовая функция 3.Монтаж, настройка и обслуживание систем видеонаблюдения, СКУД организации в РО9;  Трудовая функция 4.Обеспечение системной безопасности организации в РО4, РО10) 2) карточка профессии «Специалист по системному и сетевому администрированию (сетевой администратор) – 6 уровень ОРК» (Трудовая функция 1.Проектирование, монтаж и обслуживание ЛВС организации в РО2;  Трудовая функция 2.Обеспечение работоспособности структурированных кабельных систем и корпоративных сетей организации в РО11;  Трудовая функция 3.Установка, конфигурирование и поддержка сетевого оборудования организации в РО7) |
| 20.07.2025 | 1. Профессиональный стандарт «Системное и сетевое администрирование» используемый при разработке и обновлении ОП не включен в career.enbek.kz. - Карточка профессии «Специалист по системному и сетевому Администированию (системный администратор)»: Трудовая функция1: Проектирование, монтаж и обслуживание ЛВС организации в РО2,РО4,РО10; Трудовая функция2: Комплектация, монтаж, настройка и обслуживание серверного оборудования организации в РО11; Трудовая функция3: Монтаж, настройка и обслуживание систем видеонаблюдения, СКУД организации в РО9; Трудовая функция4: Обеспечение системной безопасности организации в РО4, РО1.  - Карточка профессии «Специалист по системному и сетевому администрированию (сетевой администратор)»: Трудовая функция1: Проектирование, монтаж и обслуживание ЛВС организации в РО2; Трудовая функция2: Обеспечение работоспособности структурированных кабельных систем и корпоративных сетей организации в РО11; Трудовая функция3: Установка, конфигурирование и поддержка сетевого оборудования организации в РО7.2. Ценности инклюзии отражены в дисциплинах цикла ООД «Психология», «Социология» и ООД КВ «Основы экономики и предпринимательства», где рассматриваются вопросы равных прав, толерантности, инклюзии, роли международных организаций в поддержании мира и устойчивого развития, а также инклюзивного бизнеса как инструмента социальной и экономической интеграции уязвимых групп населения.  РО1 в том числе, обеспечивает изучение дисциплин цикла ООД, который включает модуль социально-политический знаний, где будут изучены ценности инклюзии.3. Принципы устойчивого развития отражены в дисциплинах цикла ООД и БД ВК:  «Культурология» способствует достижению ЦУР 4 – «Качественное образование», рассматривая культуру как основу устойчивого развития, справедливого и инклюзивного образования, а также поощрения непрерывного обучения на протяжении всей жизни. «Политология» ориентирована на реализацию ЦУР 16 – «Мир, правосудие и эффективные институты»; «Физическая культура» способствует достижению ЦУР 3 – «Хорошее здоровье и благополучие», обеспечивая развитие культуры здоровья, физической активности и профилактики заболеваний; «Информационно-коммуникативные технологии» способствуют достижению ЦУР 4 – «Качественное образование» через формирование цифровой грамотности и развитие навыков, необходимых для обучения в условиях цифровой среды; ЦУР 8 – «Достойная работа и экономический рост» благодаря подготовке кадров для цифровой экономики; ЦУР 9 – «Индустриализация, инновации и инфраструктура» посредством освоения ИКТ как основы технологического развития; и ЦУР 10 – «Сокращение неравенства» за счёт расширения равного доступа к цифровым знаниям и технологиям. «Основы финансовой грамотности» способствует учету приоритетов устойчивого развития: ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост» — через развитие финансовой грамотности, предпринимательского мышления и осознанного профессионального выбора; ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» — через формирование ответственного финансового поведения, планирования расходов и потребительской ответственности. «Экология и основы безопасности жизнедеятельности» (ЦУР 6,12,13,15)- способствует формированию экологического мышления и культуры безопасности, охватывает задачи, соответствующие глобальным целям: охрана здоровья, чистая вода, климатическая устойчивость, рациональное потребление и сохранение экосистем. «Основы права и антикоррупционной культуры» (ЦУР 5,16,17)- способствует достижению глобальных целей устойчивого развития, таких как гендерное равенство, укрепление правовых институтов, обеспечение справедливости, развитие партнёрства и эффективного управления.  «Основы искусственного интеллекта» БДВК способствует формированию ЦУР 9 «Индустриализация, инновации и инфраструктура».4. В рамках дисциплины цикла БДВК «Основы искусственного интеллекта» обучающиеся изучат применение ИИ-технологий для автоматизации и анализа производственных процессов.5. Изменено количество кредитов по дисциплине БД КВ «Алгоритмизация и программирование», «WEB - технологии» с 10 на 5.6. Изменено количество кредитов по дисциплине ПД ВК «Автоматизированный электропривод типовых комплексов» с 10 на 5.7. Введена дисциплина «Основы искусственного интеллекта» БДВК.8. Введена дисциплина «Основы VR и AR» ПДВК.9. Внесены коррективы в РО 1. Старая редакция: «Сопоставлять события и действия с позиции восприятия области правового регулирования, апеллируя к нужным нормативным актам, применяя и используя нормы гражданского права в определённых ситуациях». Новая редакция: «Сопоставлять события и действия с позиции правового восприятия, применяя нормы гражданского права с учётом социально-культурных, исторических аспектов и ценностей инклюзии».10. Внесены коррективы в РО 2. Старая редакция: «Применять сетевые приложения и протоколы, анализируя изделия на чертеже и производить монтаж оконечных устройств и соединительных муфт кабельных линий». Новая редакция: «Применять сетевые приложения и протоколы в процессе анализа изделий по чертежам, осуществляя монтаж оконечных устройств и соединительных муфт кабельных линий, с учётом требований автоматизации, технического проектирования для работы в производственно-информационной среде».11. Внесены коррективы в РО 4. Старая редакция: «Организовывать рабочее место с учетом техники безопасности, анализируя экономическую информацию и экологические стандарты с использованием инструментов экономического анализа». Новая редакция: «Организовывать рабочее место с учётом требований техники безопасности, анализируя экономическую информацию и экологические стандарты с применением инструментов экономического анализа, ориентируясь на цели устойчивого развития и основы предпринимательской деятельности».12. Внесены коррективы в РО9.  Старая редакция: «Применять вычислительную технику для управления технологическими процессами, используя типовые схемы автоматического регулирования технологическими параметрами, проектировать процессы на базе SCADA-системы в различных отраслях промышленности». Новая редакция: «Применять вычислительную технику с использованием SCADA-систем для анализа данных и управления технологическими процессами при проектировании, используя методы математического моделирования, системного анализа, искусственного интеллекта, VR и AR». |