**Разработка образовательных программ по дуальной системе обучения**

**КГКП "Высший колледж IT и новых технологий" управления образования области Абай
совместно с предприятиями-работодателями**

**1. Введение**

 Развитие дуальной системы обучения — один из ключевых приоритетов в подготовке кадров, способных решать реальные производственные задачи. Совмещение теоретического обучения в колледже с практической деятельностью на предприятиях позволяет студентам формировать прикладные навыки и быстро адаптироваться к профессиональной среде. IT-колледжи всё активнее внедряют современные подходы к подготовке специалистов, одним из которых является **дуальное обучение** — сочетание теоретических занятий в колледже с практической деятельностью на базе IT-компаний и предприятий.

**2. Цель программы**

Создание качественной модели подготовки студентов с учётом актуальных потребностей работодателей, в которой не менее 60% практических навыков формируется в условиях реального производства.

**3. Основные задачи**

* Привлечение предприятий к формированию содержания образовательных программ;
* Укрепление партнёрства между колледжем и отраслевыми организациями;
* Снижение разрыва между профессиональными стандартами и учебными планами;
* Подготовка студентов к конкретным производственным функциям.

**🔸 Форматы сотрудничества с IT-компаниями:**

1. **Дуальное обучение**
Студенты проходят теоретическую часть в колледже, а затем закрепляют знания в компаниях-партнёрах (2–3 дня в неделю на предприятии).
➤ Пример: совместные учебные планы с участием работодателей.
2. **Производственная практика и стажировки**
Регулярные стажировки в IT-компаниях позволяют студентам получить опыт в реальных проектах.
➤ Пример: участие в разработке веб-сайтов, приложений, технической поддержке и пр.
3. **Менторство и проектная работа**
Представители бизнеса становятся наставниками для студентов, помогают в стартапах и хакатонах.
➤ Пример: специалисты IT-компании курируют студенческие команды, проверяют код и дают обратную связь.
4. **Совместные лаборатории и технопарки**
Некоторые колледжи создают на своей базе **инновационные лаборатории**, оборудованные при поддержке партнёров, где студенты учатся на реальном оборудовании.
➤ Пример: лаборатория по кибербезопасность, AR/VR, робототехнике.

**🔸 Преимущества для студентов:**

* Практический опыт уже во время учёбы;
* Знакомство с корпоративной культурой и требованиями индустрии;
* Возможность трудоустройства сразу после выпуска или ещё до него;
* Развитие soft-skills и работа в команде.

**🔸 Преимущества для компаний:**

* Подготовка будущих специалистов "под себя";
* Снижение затрат на адаптацию новых сотрудников;
* Участие в формировании образовательных программ.

**4. Сферы дуального обучения и партнёрские организации**

| **Направление подготовки** | **Предприятие-партнёр** | **Вид деятельности** |
| --- | --- | --- |
| Цифровая техника | ТОО "АЭС Шульбинская ГЭС"ТОО «ПК«Цементный завод» | Автоматизация, цифровые системы управления, телемеханика |
| Медицинская техника | КГП на ПХВ «Поликлиника №7 города Семей» УЗ области Абай | Обслуживание и настройка медицинского и диагностического оборудования |
| Почтовая связь | АО "Казпочта", Семейский филиал | Логистика, сортировка, ИТ-сопровождение почтовых процессов |

**5. Этапы реализации программы**

Этап 1: Подготовка и согласование

* Подписание соглашений о дуальном обучении с организациями;
* Совместное определение компетенций, необходимых работодателям;
* Формирование графика обучения и распределения учебной нагрузки.

Этап 2: Разработка содержания программ

* Корректировка рабочих учебных планов с учётом специфики предприятия;
* Разработка совместных модулей: практикумы, лабораторные, производственные задания;
* Подготовка наставников со стороны организаций.

Этап 3: Обучение и сопровождение

* Направление студентов на стажировку и производственную практику по графику;
* Ведение журналов практики, отчётности, фото- и видеофиксации;
* Консультирование студентов со стороны представителей предприятий.

Этап 4: Оценка и обратная связь

* Промежуточный и итоговый контроль знаний и умений;
* Совместная аттестация студентов с участием работодателей;
* Сбор отзывов и совершенствование программы.

**6. Ожидаемые результаты**

* Получение студентами реального опыта на рабочем месте;
* Сокращение периода адаптации после выпуска;
* Повышение уровня трудоустройства по специальности;
* Подготовка специалистов, соответствующих требованиям конкретных отраслей.

**7. Заключение**

Реализация дуального обучения в КГКП "Высший колледж IT и новых технологий" совместно с такими предприятиями, как ТОО "АЭС Шульбинская ГЭС", АО "Казпочта" и КГП на ПХВ «Поликлиника №7 города Семей», позволяет выстраивать прочную связь между образованием и производством. Это важный шаг в подготовке современных, конкурентоспособных кадров, способных эффективно работать в условиях цифровизации и развития сервисной экономики Казахстана.

**Дуалды оқыту жүйесі бойынша білім беру бағдарламаларын әзірлеу
Абай облысының білім басқармасы
"IT және жаңа технологиялар жоғары колледжі" КМҚК
жұмыс беруші кәсіпорындармен бірлесе отырып**

**1. Кіріспе**
Дуалды оқыту жүйесін дамыту – өндірістік міндеттерді шеше алатын кадрларды даярлаудағы негізгі басымдықтардың бірі. Колледжде теориялық білім мен кәсіпорындарда практикалық дағдыларды қатар меңгеру студенттерге қолданбалы дағдыларды қалыптастыруға және кәсіби ортаға жылдам бейімделуге мүмкіндік береді. IT-колледждер мамандарды даярлауда заманауи тәсілдерді белсенді түрде енгізуде, олардың бірі – дуалды оқыту, яғни колледждегі теориялық сабақтар мен IT-компаниялар мен кәсіпорындар базасындағы практикалық қызметті біріктіру.

**2. Бағдарламаның мақсаты**
Жұмыс берушілердің өзекті қажеттіліктерін ескере отырып, студенттерді сапалы даярлау моделін жасау, мұнда практикалық дағдылардың кемінде 60%-ы нақты өндірістік жағдайда қалыптасады.

**3. Негізгі міндеттер**

* Білім беру бағдарламаларының мазмұнын қалыптастыруға кәсіпорындарды тарту;
* Колледж бен салалық ұйымдар арасындағы әріптестікті нығайту;
* Кәсіби стандарттар мен оқу жоспарлары арасындағы алшақтықты азайту;
* Студенттерді нақты өндірістік функцияларға дайындау.

🔸 **IT-компаниялармен ынтымақтастықтың форматтары:**
**1. Дуалды оқыту**
Студенттер теориялық бөлімді колледжде өтеді, кейін білімдерін серіктес компанияларда 2–3 күн бойы бекітеді.
➤ Мысал: жұмыс берушілердің қатысуымен жасалған бірлескен оқу жоспарлары.

**2. Өндірістік тәжірибе мен тағылымдамалар**
IT-компанияларда үнемі өтіп тұратын тағылымдамалар студенттерге нақты жобаларда жұмыс істеу тәжірибесін береді.
➤ Мысал: веб-сайттар мен қосымшалар әзірлеу, техникалық қолдау көрсету және т.б.

**3. Менторлық және жобалық жұмыс**
Бизнестің өкілдері студенттерге тәлімгерлік жасап, стартаптар мен хакатондарға қолдау көрсетеді.
➤ Мысал: IT-компаниялардың мамандары студенттік командаларға жетекшілік етіп, кодты тексереді және кері байланыс береді.

**4. Бірлескен зертханалар мен технопарктер**
Кейбір колледждер серіктестердің қолдауымен өз базасында заманауи зертханалар ашуда.
➤ Мысал: киберқауіпсіздік, AR/VR, робототехника зертханалары.

🔸 **Студенттер үшін артықшылықтар:**

* Оқу барысында өндірістік тәжірибе жинау;
* Корпоративтік мәдениет пен саланың талаптарымен танысу;
* Диплом алғаннан кейін немесе оқу барысында жұмысқа орналасу мүмкіндігі;
* Soft-skills дамыту және командада жұмыс істеу дағдылары.

🔸 **Компаниялар үшін артықшылықтар:**

* Болашақ мамандарды өзіне бейімдеп даярлау;
* Жаңа қызметкерлерді бейімдеуге кететін шығынды азайту;
* Білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға қатысу.

**4. Дуалды оқыту салалары мен серіктес ұйымдар**

| **Дайындық бағыты** | **Серіктес кәсіпорын** | **Қызмет түрі** |
| --- | --- | --- |
| Цифрлық техника | "Шүлбі ГЭС" ЖШС, "Цемент зауыты" ЖШС | Автоматтандыру, цифрлық басқару жүйелері, телемеханика |
| Медициналық техника | "Семей қаласының №7 емханасы" ШЖҚ КМК | Медициналық және диагностикалық жабдықты қызмет көрсету және баптау |
| Пошта байланысы | "Қазпошта" АҚ, Семей филиалы | Логистика, сұрыптау, пошталық процестерді IT-қолдау |

**5. Бағдарламаны іске асыру кезеңдері**

**1-кезең: Дайындық және келісу**

* Ұйымдармен дуалды оқыту туралы келісімдерге қол қою;
* Жұмыс берушілерге қажетті құзыреттерді бірлесіп анықтау;
* Оқу жүктемесін бөлу және оқу кестесін қалыптастыру.

**2-кезең: Бағдарламалар мазмұнын әзірлеу**

* Кәсіпорынның ерекшеліктерін ескере отырып, жұмыс оқу жоспарларын түзету;
* Бірлескен модульдерді әзірлеу: практикумдар, зертханалық және өндірістік тапсырмалар;
* Кәсіпорын тарапынан тәлімгерлерді даярлау.

**3-кезең: Оқыту және сүйемелдеу**

* Студенттерді кесте бойынша тағылымдама мен өндірістік тәжірибеге жіберу;
* Тәжірибе күнделіктерін, есептерді, фото және видео есептерді жүргізу;
* Студенттерге кәсіпорын өкілдері тарапынан кеңес беру.

**4-кезең: Бағалау және кері байланыс**

* Білім мен дағдыларды аралық және қорытынды бақылау;
* Жұмыс берушілердің қатысуымен студенттерді бірлесіп аттестаттау;
* Пікір жинау және бағдарламаны жетілдіру.

**6. Күтілетін нәтижелер**

* Студенттердің нақты жұмыс орнында тәжірибе алуы;
* Бітірушілерді бейімдеу кезеңінің қысқаруы;
* Мамандық бойынша жұмысқа орналасу деңгейінің артуы;
* Нақты салалардың талаптарына сәйкес мамандарды даярлау.

**7. Қорытынды**
"IT және жаңа технологиялар жоғары колледжі" КМҚК-нің "Шүлбі ГЭС" ЖШС, "Қазпошта" АҚ және "Семей қаласының №7 емханасы" сынды кәсіпорындармен бірлесе отырып дуалды оқытуды жүзеге асыруы — білім мен өндіріс арасындағы берік байланысты орнатудың маңызды қадамы. Бұл Қазақстанда цифрландыру мен сервис экономикасының дамуы жағдайында тиімді жұмыс істей алатын заманауи, бәсекеге қабілетті кадрларды даярлаудағы маңызды бағыт.