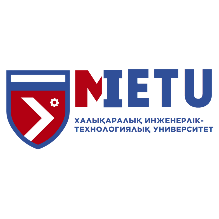
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ИНЖЕНЕРЛІК-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



**ПРАКТИКА БОЙЫНША ЕСЕП БЕРУ**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

| **Тегі / Фамилия** | Тасболат |
| --- | --- |
| **Аты / Имя** | Даниал |
| **Әкесінің аты / Отчество** | Аханұлы |
| **Практика түрі / Вид практики** | Оқу практикасы /  Учебная практика |
| **Курс** | 1 |
| **Тобы / Группа** | ПИ-24-1.2к |
| **Білім беру бағдарламасы / Образовательная программа** | 6B06103 – Бағдарламалық инженерия /  6B06103– Программная инженерия |
| **Практиканы өту орны / Место прохождения практики** | ТОО «Международный инженерно-технологический университет» |
| **Практика жетекшісі / Руководитель практики** | Әлиасқар Мағжан Сүндетұлы,  Техника ғылымдарының магистрі, «Бағдарламалық инженерия» кафедрасы /  Магистр технических наук, Кафедра «Программная инженерия» |

**Алматы, 2025**

**МАЗМҰНЫ**

1. Кіріспе

2. Негізгі бөлім:

• Практика базасы туралы жалпы ақпарат

• Практиканың мақсаттары мен міндеттері

• Жасалған жұмыс пен анализ талдау

• Кафедры тапсырмасы

• Жеке тапсырмалар

• Техникалық-экономикалық көрсеткіштер бойынша тапсырмалар

• Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша тапсырмалар

3. Қорытынды

4. Әдебиет

5. Қолданбалар

**1. КІРІСПЕ**

1.1. Практиканың мақсаты мен міндеттері:  
Практиканың негізгі мақсаты – оқу барысында алынған теориялық білімді нақты өндірістік және кәсіби жағдайда қолдана отырып, бағдарламалық инженерия саласындағы маңызды дағдылар мен тәжірибелерді игеру. Бұл практика студенттің кәсіби шеберлігін арттырып, болашақ мамандығына қажет құзыреттерді қалыптастыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, практика кезеңінде студент бағдарламалық жүйелерді жобалау, жасау және сынақтан өткізу үдерістеріне араласып, нақты өндірістік тапсырмаларды орындау тәжірибесін жинақтайды

**2. НЕГІЗГІ БӨЛІМ**

2.1. Практика базасы туралы жалпы мәлімет

* Ұйымның атауы: Халықаралық инженерлік-технологиялық университеті (ХИТУ)
* Ұйымның негізгі қызметі: \_Халықаралық инженерлік-технологиялық университеті – инженерия мен техникалық ғылымдар саласында мамандар даярлайтын жоғары оқу орны. Бұл оқу орнының негізгі мақсаты – студенттерге заманауи технологиялар мен инженерлік білім беру, кәсіби шеберліктерін жетілдіру және ғылыми-зерттеу жұмыстарын қолдау. Университет құрамында бірнеше факультет пен кафедра бар, сондай-ақ заманауи ғылыми зертханалармен, инновациялық орталықтармен және өндірістік инфрақұрылыммен жабдықталған
* Құрылымдық бөлімшелері:

1. Әкімшілік және қаржы бөлімі – университеттің басқару жүйесі мен қаржылық жұмыстарын ұйымдастыруға жауап береді.

2. Механика және автоматтандыру кафедрасы – автоматтандыру үдерістері мен механикалық құрылғыларды жобалау және іске асыру саласында зерттеулер жүргізеді.

3. Тәжірибе және жұмысқа орналастыру бөлімі – студенттердің кәсіби тәжірибеден өтуін қамтамасыз етіп, оларды еңбек нарығына бейімдеуге қолдау көрсетеді.

4. Энергетика және экология кафедрасы – энергияны үнемдеу, баламалы энергия көздері мен қоршаған ортаны қорғау бағыттарында ғылыми жобалармен айналысады.

5. Ғылыми-зерттеу орталықтары – инновациялық идеяларды іске асыратын зертханалар мен стартаптарды қолдауға бағытталған құрылымдар.

6. Құрылыс және сәулет кафедрасы – құрылыс саласындағы заманауи технологиялар мен сәулеттік жобалау, сондай-ақ құрылыс материалдарын талдау бойынша мамандар дайындайды.

7. Ақпараттық технологиялар және бағдарламалау кафедрасы – бағдарламалау, жасанды интеллект, деректер ғылымы және компьютерлік желілер салаларында білім беріп, мамандар даярлайды

2.2. Практиканың мақсаты мен міндеттері  
Практика барысында маған келесі міндеттер қойылды:

*.1. Ундірістік практика барысында мен Халықаралық инженерлік-технологиялық университетініниверситеттің құрылымымен және қызметімен танысу:*

*Өң басқару жүйесімен, ішкі құрылымымен және негізгі жұмыс бағыттарымен жан-жақты таныстым. Университет – білім беру, ғылыми-зерттеу жүргізу және білікті мамандар даярлау саласында тұрақты әрі жүйелі қызмет атқаратын оқу орны. Құрылымдық жүйесі бірнеше деңгейден тұрады, әр бөлімше нақты міндеттер мен жауапкершіліктерге ие. Бұл тәжірибе маған оқу орнының күнделікті қызметі қалай ұйымдастырылатынын терең түсінуге септігін тигізді.*

*Университет басқаруының жоғарғы деңгейінде ректор тұрады, ол бүкіл құрылымның жұмысын үйлестіреді. Ректордың жетекшілігімен әртүрлі бағытқа жауапты проректорлар мен бөлімдер жұмыс атқарады.*

2. Дипломдық жұмыс тақырыбына байланысты зерттеу жүргізу:

Дипломдық жұмыс тақырыбына қатысты нақты өндірістік процестерді, қолданылатын технологияларды және әдістерді талдадым.

Қажетті ақпараттарды жинап, жүйелеп, зерттеу жүргізу арқылы диплом жұмысына практикалық негіз қалыптастырдым.

3. Теориялық білімді практикада қолдану:

Университет қабырғасында алған теориялық білімімді өндірістік ортада пайдалану арқылы тәжірибемді арттырдым.

Практика барысында кәсіби шеберлігімді дамытып, білімімді нақты тапсырмалар арқылы бекіттім.

4. Техникалық-экономикалық көрсеткіштерді талдау:

Университеттің негізгі техникалық және экономикалық көрсеткіштері бойынша талдау жүргізілді: еңбек өнімділігі, өзіндік құн, рентабельдік және т.б.

Бұл көрсеткіштерге әсер ететін факторлар анықталып, тиімділікті жақсарту бойынша ұсыныстар әзірленді.

5. Еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі талаптарын сақтау:

Өндірістік ортадағы қауіпсіздік талаптарымен танысып, техника қауіпсіздігі

2.3. Орындаған жұмыстар және қызметті талдау

* Кафедраның тапсырмасы:  
  Мен жасаған программалау сабағын үйрететін сайт – жаңа бастаушыларға ақпараттық технологиялар саласына қадам басуға көмектесетін тиімді құрал. Сайттың басты мақсаты – программалау негіздерін қарапайым тілмен түсіндіру арқылы пайдаланушының логикалық ойлау қабілетін дамытып, нақты практикалық дағдыларды қалыптастыру. Бұл жоба қазіргі заман талабына сай, өз бетімен білім алуға ұмтылғандар үшін қолайлы онлайн ресурс ретінде ойластырылды.
* Сайт құрылымы қолданушыға ыңғайлы болу үшін қарапайым әрі түсінікті етіп жасалған. Әр сабақ кезең-кезеңімен беріледі: алдымен теориялық бөлім ұсынылып, одан кейін сол тақырыпқа сәйкес практикалық тапсырмалар беріледі. Материалдар Python, JavaScript және HTML/CSS сияқты танымал программалау тілдері негізінде жасалған. Әрбір тілдің негіздері, синтаксисі, негізгі командалары нақты мысалдар арқылы түсіндіріледі.
* Сабақтарды тек мәтін арқылы емес, видеосабақтар арқылы да қолжетімді еттім. Видеоларда экранды жазып, нақты код жазу процесін көрсетемін және әр жолды түсіндіре отырып, жаңа бастаған адамға түсінікті болуын басты назарда ұстаймын. Бұл тәсіл теорияны визуалды түрде қабылдауды жеңілдетіп, есте сақтау қабілетін арттырады. Сонымен қатар видеолардың тілі қарапайым, күрделі техникалық терминдер минималды қолданылып, барлығы нақты мысалдар арқылы жеткізіледі.
* Жалпы алғанда, бұл сайт программалауды өз бетінше үйренгісі келетіндер үшін пайдалы құрал. Жобаның болашағында тағы да жаңа тілдер қосып, интерактивті тесттер мен автоматты кері байланыс жүйесін енгізу жоспарланған. Сайт арқылы адамдар тек код жазуды ғана емес, сонымен бірге өзіне сенімділік пен шығармашылық ойлауды дамыта алады.
* Жеке тапсырмалар:  
  Python бағдарламалау тілі бойынша мен бес түрлі есепті интерактивті форматта орындадым. Әр тапсырма пайдаланушыдан мәліметтер енгізуді талап етіп, қарапайым әрі түсінікті интерфейс арқылы нақты нәтиже көрсетуге бағытталды. Мысалы, санның квадратын есептеу, салық мөлшерін автоматты түрде анықтау, сондай-ақ енгізілген деректерді өңдеу сынды есептерді шештім. Бұл тапсырмалар Python тілін тәжірибеде қолдану шеберлігімді арттырып, алгоритмдік ойлау қабілетімді дамытуға үлкен үлес қосты.
* 1. Көбейту кестесі
* Тапсырма сипаттамасы:
* Пайдаланушыдан бір сан енгізуді сұрап, 1-ден 10-ға дейін сол санның көбейту кестесін шығару.
* Python коды:
* n = int(input(" "))
* for i in range(1, 11):
* print(f"{n} x {i} = {n \* i}")
* 2. Палиндромды тексеру
* Тапсырма сипаттамасы:
* Берілген мәтіннің палиндром (кері оқығанда да бірдей) екенін тексеру. Бос орын мен регистр ескерілмейді.
* Python коды:
* s = input(" ")
* s\_cleaned = ''.join(s.lower().split())
* if s\_cleaned == s\_cleaned[::-1]:
* print("Бұл палиндром")
* else:
* print("Бұл палиндром емес")
* 3. Екінші ең үлкен санды табу
* Тапсырма сипаттамасы:
* Сандар тізімінен екінші ең үлкен элементті табу.
* Python коды:
* numbers = [4, 9, 1, 7, 3, 9, 8]
* unique\_numbers = list(set(numbers))
* unique\_numbers.sort()
* print("Екінші ең үлкен сан:", unique\_numbers[-2])
* 4. Жолдағы цифрлар санын анықтау
* Тапсырма сипаттам
* Кәсіпорынның техникалық-экономикалық көрсеткіштері бойынша тапсырмалар
* Практика барысында техникалық-экономикалық көрсеткіштерге талдау жүргізе отырып, университеттің ІТ жүйелерін енгізудің тиімділігін бағалауға тырыстым. Қолжетімді ақпараттар негізінде электронды жүйелердің — атап айтқанда, электронды журналдар мен білім беру порталдарының — еңбек өнімділігін арттыруға, құжат айналымын оңтайландыруға және адами факторлардың ықпалын азайтуға тигізген әсерін зерттедім. Сонымен қатар, оқу процесінде ақпараттық технологияларды пайдалану нәтижесінде уақытты, қағазды және адам еңбегін үнемдеуге мүмкіндік беретін тиімділіктер анықталды. Бұл талдау маған программалық жүйелердің экономикалық жағынан қаншалықты маңызды рөл атқаратынын түсінуге көмектесті және болашақта осындай жүйелерді бағалау мен жетілдіру бағытында нақты көзқарас қалыптастырды.  
  Техника қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша тапсырмалар:
* Практика барысында мен техника қауіпсіздігі және еңбекті қорғау талаптарына байланысты нұсқаулықтан өтіп, тиісті нормативтік құжаттармен жан-жақты таныстым. Университеттегі IT құрылғыларымен жұмыс істеу барысында қауіпсіздік ережелерін сақтау тәртібімен танысу маған үлкен тәжірибе берді. Атап айтқанда, компьютермен ұзақ уақыт жұмыс істеу кезінде көздің шаршауын азайту, дұрыс отыру қалпын сақтау және жұмыс орнын тиімді ұйымдастыру бойынша ұсыныстар мен талаптарды меңгердім. Сонымен қатар, өрт қауіпсіздігі шаралары, эвакуациялау жоспары, электр құрылғыларымен қауіпсіз жұмыс істеу тәртіптері секілді жалпы қауіпсіздік нормаларына ерекше көңіл бөлінді. Бұл білімдер алдағы уақытта кез келген жұмыс орнында қауіпсіз еңбек жағдайын сақтауға және өндірістік қауіптерді болдырмауға көмектеседі.

3. ҚОРЫТЫНДЫ

Өндірістік практика барысында мен программалау негіздерін үйретуге арналған веб-сайт жасап шығардым. Бұл жоба арқылы мен теориялық білімімді нақты тәжірибе барысында қолдану мүмкіндігіне ие болдым. Сайт жасау процесі веб-технологиялар бойынша алған білімімді бекітуге, құрылымдық ойлау мен логиканы дамытуға, қолданушыға ыңғайлы интерфейс жасауда тәжірибе жинауға көмектесті.

Жобаның басты мақсаты – программалауды жаңадан үйренушілерге қолжетімді, түсінікті және тиімді оқыту ортасын ұсыну болды. Осы мақсатқа жету үшін Python, JavaScript және HTML/CSS сияқты тілдер бойынша теориялық материалдар мен практикалық тапсырмалар енгізілді. Сонымен қатар, визуалды қабылдауды жеңілдету мақсатында бейнесабақтар да жасалды.

Практика барысында веб-сайтты жобалау, верстка жасау, бейнежазба дайындау, материалдарды жүйелеу секілді бірнеше бағытта жұмыс істедім. Бұл маған тек техникалық тұрғыдан ғана емес, ұйымдастырушылық және шығармашылық қабілеттерімді де дамытуға мүмкіндік берді.

Қорытындылай келе, бұл тәжірибе менің кәсіби дамуым үшін маңызды қадам болды. Алдағы уақытта сайтты кеңейтіп, жаңа материалдар мен функционалдар қосу арқылы жобаны одан әрі жетілдіруді жоспарлап отырмын.

**4. ҚОСЫМШАЛАР**

*(Егер бар болса, осы бөлімде кестелер, диаграммалар, сызбалар және басқа қосымша материалдар беріледі.)*

*Қосымша 1: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Қосымша 2: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*