

# ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

## Биология және биотехнология факультеті Биотехнология кафедрасы

Бекітілді  
Факультеттің ғылыми кеңесінің  
отырысында  
№ 8 Хаттама 23.02.2024 ж.

Биология  
Факультеті деканы  
БИОТЕХНОЛОГИЯ  
ФАКУЛЬТЕТІ



Курманбаева М.С.

ӨНДІРІСТІК ПРАКТИКА БАҒДАРЛАМАСЫ  
«6В05103 - БИОТЕХНОЛОГИЯ»  
«6В05107 – МИКРОБИОЛОГИЯ»  
«6В05101- БИОЛОГИЯЛЫҚ ИНЖЕНЕРИЯ»  
білім беру бағдарламалары

Оқыту формасы: күндізгі  
3 курс  
Кредит саны 3

Алматы 2024 ж.

Өндірістік практика бағдарламасы «6B05103-Биотехнология», «6B05107 – Микробиология» және «6B05101 - Биологиялық инженерия» білім беру бағдарламаларының оқу жоспарлары негізінде құрастырылған.

Бағдарламаны құрастырған: биотехнология кафедрасының доценті, б.ғ.к. Асрандина С.Ш.

**Келісілді**

Кафедра отырысында қаралды және ұсынылды  
«16» 02 2024 ж., хаттама №9

Биотехнология кафедрасының меңгерушісі



Кистаубаева А.С.

## **Бағдарлама мазмұны:**

1. Практика мақсаты
2. Практика міндеттері
3. Білім беру бағдарламасы құрылымындағы практика орны
4. Практика өткізілетін орын
5. Практика базасы
6. Практика өту нәтижесінде қалыптасатын құзыреттіліктер
  - 6.1 Функционалдық
  - 6.2 Жүйелік
  - 6.3 Әлеуметтік
  - 6.4. Метакомпетенциялар
7. Практика өту барысында білім алушының құқықтары мен міндеттері
8. Практика базасындағы практика жетекшісінің құқықтары мен міндеттері
9. Практика кезеңдерінің құрылымы мен мазмұны
  - 9.1 Пассивті (таныстыру) практика
  - 9.2 Белсенді практика
10. Практика барысында орындалатын СӨЖ түрлері
11. Аттестация түрлері және аттестаттауды өткізу уақыты
12. Бағалау критерийлері

## **1. Практика мақсаты**

Өндірістік практиканың негізгі мақсаты: кәсіпорында (зертханада) шығарылатын өнімдер мен препараттарды өндірудің биотехнологиялық сатылатын игеру; зертханаға (кәсіпорынға) келіп түсетін материалдарға және жүргізілетін зерттеулерге (өндірудің барлық сатыларында өнім сапасына) бастапқы және өндірістік құжаттарды ресімдеу тәртібін зерделеу; өндірілетін өнім сапасына микробиологиялық бақылау жүргізу; өндірістік қызметпен танысу; биотехнологияның қазіргі жай-күйін, проблемалары мен даму перспективаларын бағалау; қоғамның биотехнологиялық өнімге сұранысын анықтау; ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін пайдалану; ғылыми биотехнологиялық теорияларды тексеру кезінде пайдаланылатын әртүрлі әдістерді түсінуін көрсету, зерттеулер жүргізуді жоспарлау және ұйымдастыру, жеке білім беру траекториясын құру.

## **2. Практика міндеттері**

1. Ғылыми-техникалық ақпаратты зерделеу, зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми әдебиет көздеріне шолу жүргізу және патенттік ізденістерді орындау;

2. Берілген әдістеме бойынша тәжірибелік зерттеулер мен сынақтарды орындау, алынған мәліметтерді математикалық өңдеуден өткізу;

3. Есептерді, шолуларды, ғылыми жарияланымдарды жасау үшін деректерді дайындау; ғылыми-зерттеу қызметі барысында туындайтын міндеттерді өз бетінше тұжырымдау мен шешудің дайындығы мен базалық іскерлігін қалыптастыру;

4. Қазіргі ғылыми жетістіктерді сыни талдау және бағалау қабілетін қалыптастыру.

## **3. Білім беру бағдарламасы құрылымындағы практика орны**

Білім беру бағдарламасын іске асыру: биотехнология саласындағы кәсіби мәселелерді шешуге, өндірістік міндеттерді кәсіби тілде тұжырымдауға және оларды заманауи технологиялардың көмегімен іске асыруға; биотехнология саласының қазіргі жай-күйін, проблемалары мен даму перспективаларын бағалауға; қоғамның биотехнологиялық өнімдерге сұранысын айқындауға; ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін пайдалануға қабілетті маман тұлғасын қалыптастыруға бағытталған; ғылыми биотехнологиялық теорияларды тексеру кезінде қолданылатын әртүрлі әдістерді түсінуін көрсету, зерттеулер жүргізуді жоспарлау және ұйымдастыру; жеке білім беру траекториясын құру.

Теориялық білім өндірістік тәжірибе кезінде пысықталады. Практикалық дайындықтың негізгі міндеті студенттерді биотехнологиядағы проблемалар мен даму перспективаларын дұрыс талдай және бағалай білуге үйрету болып табылады.

#### **4. Практиканы өткізу орны**

- 1) ҚР БҒМ ҒК «Өсімдіктер биологиясы және биотехнологиясы институты» ШЖҚ РМК;
- 2) ҚР БҒМ ҒК «Генетика және физиология институты» ШЖҚ РМК;
- 3) Ұлттық биотехнология орталығы, Астана;
- 4) АО «Caspian Beverage Holding»;
- 5) «BioClean» ЖШС;
- 6) «Компания ФудМастер» АҚ;
- 7) Клиника репродукций ЭКОМЕД

#### **5. Практика базасы:**

- 1) БҒМ ҒК «Өсімдіктер биологиясы және биотехнологиясы институты» ШЖҚ РМК;
- 2) ҚР БҒМ ҒК «Генетика және физиология институты» ШЖҚ РМК;
- 3) Ұлттық биотехнология орталығы, Астана;
- 4) АО «Caspian Beverage Holding»;
- 5) «BioClean» ЖШС;
- 6) «Компания ФудМастер» АҚ;
- 7) Клиника репродукций ЭКОМЕД

#### **6. Практика өту нәтижесінде қалыптасатын құзыреттіліктер**

##### **6.1 Функционалды қабілеттілік:**

Регламентке сәйкес технологиялық процесті жүзеге асыру және биотехнологиялық процестердің негізгі параметрлерін, шикізат пен өнімнің қасиеттерін өлшеу үшін техникалық құралдарды пайдалану қабілеті;

Биотехнологиялық процестерді іске асыру және басқару қабілеті;

Техникалық құралдар мен технологияларды қолданудың экологиялық салдарларын ескере отырып, оларды бағалауға дайындығы;

Қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерінің орындалуын қамтамасыз ету қабілеті;

Өзінің кәсіби саласында заманауи ақпараттық технологияларды, оның ішінде деректер базасы мен қолданбалы бағдарламалар пакеттерін пайдалануға дайын болу;

Заманауи автоматтандырылған жобалау жүйелерін пайдалануға дайын болу.

##### **6.2 Жүйелі қабілеттілік:**

Биотехнологиялық процестерді басқаруды іске асырудың әдістері мен тәсілдері жөніндегі ақпаратты түсіну және талдау және биотехнологиялық процестерді іске асыру мен басқарудың ықтимал әдістері мен тәсілдері бойынша ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру;

Биотехнологиялық процестің негізгі параметрлерін өлшеуге арналған аспаптар мен жабдықтарды негізді түрде таңдау және биотехнологиялық процестің параметрлерін статистикалық бағалау дағдыларын меңгеру және

өнімнің сапасын қамтамасыз ету мақсатында технологиялық процесті қауіпсіз басқару бойынша шешімдер қабылдауға қабілетті;

Биотехнологиялық процестерді басқару жүйесін іске асыру бойынша шешімдерді қолдану және биотехнологиялық процестерді басқару жүйесін әзірлеуді іске асыру бойынша шешімдерді іздеу және жүйелеу тәсілдерін меңгеру;

Техникалық құралдар мен технологияларды іздестіру тәсілдерін білу, оларды қолданудың салдарларын ескере отырып таңдау және пайдалану бойынша шешім қабылдау және қолдануға қабілетті;

Қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерін игеру, білу, түсіну және талдау;

Өзінің кәсіби саласында ақпараттық технологияларды пайдалану дағдыларын меңгеру және қолдану;

Автоматтандырылған жобалау кезінде қажетті бағдарламалармен жұмыс істеу және ақпаратты басқару құралы ретінде компьютерді жетік меңгеру.

### **6.3. Әлеуметтік**

Болашақ биотехнолог мамандарды қалыптастыратын әлеуметтік нормалар;

Әлеуметтік әділеттілік нормасын; әлеуметтік жауапкершілік нормасын; әлеуметтік өзара түсіністік нормасын иеленуге тиіс;

Ұжымда жұмыс істей білу.

### **6.4. Мета құзыретті қабілетті болуы:**

Биотехнологияда, өңірдің биотехнологиялық өндірістерінде қалыптасқан экономикалық жағдайды ескере отырып, зерттеудің мақсаттары мен міндеттерін дұрыс тұжырымдауға құзыретті тәсілді қолдану;

Өзінің кәсіби қалыптасуындағы өндірістік практика нәтижелерінің маңыздылығын бағалау.

## **7. Практика өту барысында білім алушының құқықтары мен міндеттері**

### **Білім алушының міндеттері:**

1. Биотехнолог өнімнің сапасын бақылауға және журнал жүргізуге міндетті;

2. Оның міндетіне - реактивтермен, химиялық ерітінділермен, шикізаттармен және биотехнологиялық өнімдермен жұмыс істеу кіреді;

3. Биотехнологиялық өндіріс аумағында барлық ішкі ережелерді, соның ішінде еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы және санитарлық ережелерді қатаң сақтау;

4. Биотехнологиялық өнеркәсіптегі құрал-жабдықтармен, аспаптарымен, құралдарымен, құжаттамаларымен ұқыпты жұмыс істеу;

5. Теориялық білімді пысықтау, таңдаған мамандығы бойынша практикалық жұмыс дағдыларын игеру;

6. Негізгі кәсіпорында жұмыс тәртібі мен режимін сақтау (кәсіпорын басшысы мен мамандарының нұсқаулары мен тапсырмаларын орындау);
7. Практикадан өту барысында қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды тыңдау;
8. Өндірістік практика мақсаты және міндеттерімен танысу;
9. Университеттің практика жетекшісінен жеке тапсырма алу;
10. Кәсіпорындағы өз міндеттерімен танысу; өндірістік процестермен байланысты кәсіпорын қызметін реттейтін заңнамалық және нормативтік құжаттарды, материалдарды зерделеу;
11. Кәсіпорынның ұйымдық құрылымымен танысу және кәсіпорында құжаттамамен жұмыс істеу дағдыларын игеру;
12. Кәсіпорында қабылданған лауазымдық нұсқаулықтарды зерделеу;
13. Кәсіпорында іске асырылатын негізгі технологиялық процестермен танысу;
14. Бөлімнің, зертхананың, кафедраның қоғамдық өміріне қатысу, ұйымдастырушылық, басқарушылық және тәрбие жұмысында тәжірибе жинау;
15. әл-Фараби атындағы ҚазҰУ имиджін көтеру және қолдау;
16. ҚазҰУ-дың практика жетекшісіне барлық тапсырмалардың орындалуы туралы есеп, практика күнделігі және кәсіпорын басшысы куәландырған мінездеме беру.

#### **Білім алушының құқықтары:**

1. Практика барысында туындайтын барлық мәселелер бойынша университет тарапынан бекітілген практика жетекшісіне, бейінді ұйымның басшылығына және бейінді ұйымның басшысына жүгіну;
2. Практиканы ұйымдастыруды жетілдіру бойынша ұсыныстар енгізу; конференциялар мен кеңестерге қатысу;
3. Кітапхананы, әдістемелік кабинеттерді, олардағы әдістемелік құралдарды, технологиялық регламенттерді, СӨЖ және практика туралы есепті ресімдеу үшін қажетті басқа да құжаттарды пайдалану;
4. Практика бағдарламасында көзделмеген жұмыстарға қатыспау;
5. Кәсіптік (өндірістік) практика туралы ережеге сәйкес әрекет ету.

#### **8. Практика базасындағы практика жетекшісінің құқықтары мен міндеттері**

##### **Практика базасындағы практика жетекшісінің міндеттері:**

1. Университеттің бағдарламасы мен академиялық күнтізбесіне сәйкес жеке тапсырмаларды, практиканың мазмұны мен жоспарланған нәтижелерін университеттің практика жетекшісімен келіседі, студенттердің үздіксіз кәсіптік (өндірістік) практикасын өткізуді бірлесіп ұйымдастырады және бақылайды;
2. Студенттердің өндірістік тәртіпті сақтауын бақылайды және ҚазҰУ практика жетекшісіне студенттердің ішкі еңбек тәртібі ережелерін бұзудың барлық жағдайлары туралы хабарлайды;

3. Студенттерге жұмыс орындарын ұсынады;
4. Студенттердің санитарлық ережелері мен талаптарына сәйкес практикадан өтудің қауіпсіз жағдайларын қамтамасыз етеді;
5. Қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі талаптарымен, сондай-ақ ішкі еңбек тәртібі қағидаларымен таныстыру бойынша нұсқау өткізеді;
6. Студенттерді нақты жұмыс орнындағы жұмысты ұйымдастырумен, технологиялық процесті, жабдықты, техникалық құралдарды басқарумен және оларды пайдаланумен, өндіріс экономикасымен таныстырады;
7. Студенттерге барлық тапсырмаларды осы жұмыс орнында орындауға көмектеседі;
8. Жұмыстың озық әдістерімен таныстырады және өндірістік мәселелер бойынша кеңес береді;
9. Кәсіптік (өндірістік) практиканы аяқтағаннан кейін әрбір студент практикантқа дайындалған есептің жұмысы мен сапасы туралы сипаттамалар беру;
10. әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-мен бірлесіп өз құзыреті шеңберінде «6B05103-Биотехнология», «6B05107 – Микробиология» және «6B05101-Биологиялық инженерия» білім беру бағдарламалары бойынша оқуға жастарды тарту бағытында кәсіптік бағдар беру жұмыстарын жүргізу.

### **Практика базасындағы практика жетекшісінің құқықтары**

1. Практиканттан кәсіпорын аумағында қолданылатын Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, санитария, ішкі тәртіп мәселелерін реттейтін ережелерді қатаң сақтауды талап ету;
2. Практиканттан практикадан өту және кәсіпорынның ішкі ережелерін сақтау процесінде пайдаланатын кәсіпорынның мүлкіне (оның ішінде құжаттама, аспаптар, әдебиет, жиһаз, техника және т. б.) ұқыпты қарауды талап ету;
3. Практикадан өтуші еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, санитария, кәсіпорын аумағында қолданылатын ішкі тәртіп мәселелерін реттейтін ережелерді бұзған жағдайда, оған рұқсат беруден бас тарту туралы ҚазҰУ-ға дереу хабарлай отырып, кәсіпорын аумағына кіруге рұқсат берілмейтіні туралы ескертуге;
4. Практикадан өтушінің қателігінен кәсіпорын мүлкі (оның ішінде құжаттама, аспаптар, әдебиет, жиһаз, техника және т.б.) жоғалған, сынған, істен шыққан жағдайда қазынадан материалдық залалды өтеуді талап етуге.

### **9. Практика кезеңдерінің құрылымы мен мазмұны**

Өндірістік практикадан өту бойынша барлық ұйымдастыру жұмыстары 3 кезеңге бөлінуі мүмкін: дайындық-таныстыру (кіріспе), негізгі (функционалдық), қорытынды (есеп беру). Бірінші аптадағы кіріспе (немесе таныстыру) кезеңі ұйыммен, оның мәртебесімен, жылжымайтын мүліктің өмірлік цикліндегі мақсатты функцияларымен, құрылымымен, қызмет көрсеткіштерімен жалпы танысуға арналуы мүмкін. Бұл кезеңде объект анықталады, тапсырма мен практика бағдарламасы жасалады. Негізгі кезең

(екінші) практиканың мазмұнды мақсаттары мен міндеттеріне арналады және күнделік негізінде практика туралы есеп құрастырумен аяқталады. Қорытынды кезең (практиканың соңғы екі күні) өндірістік практика бойынша есептік құжаттарды дайындау, оларды тексерту және ұйымда бекіту жұмыстарын қамтиды. Практиканың тиімділігін арттыру мақсатында әрбір білім алушыға практика өтетін ұйым қызметі бағытының ерекшеліктеріне сәйкес жеке тапсырма беріледі. Жеке тапсырма кәсіби қызметтің белгілі бір түрін жүзеге асырудың ерекшеліктерін, сондай-ақ оны реттеудің нормативтік-құқықтық базасын, жұмыс өндірісінің алдыңғы қатарлы әдістерін терең зерттеуді мақсат етеді және биотехнология саласында ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге алғышарттар жасайды.

1. Биотехнологияның әртүрлі салаларында қолдану мақсатында ғылыми зерттеулер мен практикалық жұмыстарға арналған объектілер ретінде микроорганизмдерді, өсімдіктерді немесе жануарларды таңдауды негіздеу;

2. Физикалық-химиялық, молекулалық-биологиялық және биотехнологиялық әдістерді, технологиялық тәсілдерді, биологиялық объектілердің, шикізаттың, аралық субстанциялар мен дайын өнімдердің нәтижелерін бағалауға арналған аппаратуралар мен жабдықтарды пайдалана отырып, зертханалық талдаулар мен эксперименттерді дайындау және жүргізу бойынша танысу;

3. Биологиялық объектілерді жаңа биотехнологиялық өнім алу үшін оларды пайдалану технологияларын тұтас әзірлеумен зертханалық, өнеркәсіптік және далалық сынақтар жүргізу;

4. Биотехнологиялық препараттарды алудың негізгі технологияларын пайдалана отырып, биобъектілердің өнімділігін арттыру, өндіріс тиімділігін арттыру және экологиялық қауіпсіздік талаптарына сәйкестігі үшін биотехнологиялық процестерді өнеркәсіптік жүзеге асыру сатыларын талдай отырып, зерттеу міндеттерін шешу, ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу;

5. Дайын биотехнологиялық өнімді өндірудің стандартты режимін қамтамасыз ету мақсатында технологиялық процестерді ұйымдастыру жөніндегі іс шараларды жүзеге асыру және инновациялық процестер мен өнімдерді құру үшін инженерлік талдау міндеттерін шешу;

6. Шикізат пен мақсатты өнімдердің ГОСТ сапасының, техникалық шарттардың және СанПиН сәйкестігін бағалау мен биотехнологиялық өндірістерді ұйымдастыруды *good manufacturing practice (GMP)* ережелерін қанағаттандыру үшін технологиялық бақылау әдістерімен танысу;

7. Микробиологиялық синтез өнімдерін алу үшін биокатализ бен нанобиотехнологияның гендік және клеткалық инженерия нәтижелерін практикада қолданудың нақты мүмкіндіктерін бағалау;

8. Кәсіпорынның жергілікті актілеріне (технологиялық регламенттерге, лауазымдық жұмыс нұсқаулықтарына, талдау әдістемелеріне) сәйкес оның Қазақстан Республикасының Техникалық реттеу саласындағы заңнамасының талаптарына сәйкестігін растау үшін шығарылатын биотехнологиялық

өнімнің өндірісі мен сапасын ұйымдастыру және бақылау шараларымен танысу;

9. Орындалған және жоспарланған жұмыстар бойынша техникалық, талдамалық, ғылыми және есепті құжаттаманы жасау және ресімдеу, бастапқы деректерді, зертханалық талдаулар мен эксперименттердің нәтижелерін заманауи ресурстар мен компьютерлік технологиялардың көмегімен өндеуде, қолданбалы биотехнологияның әртүрлі салаларында теориялық және эксперименттік зерттеулер жүргізу.

## **10. Практика барысында орындалатын СӨЖ түрлері**

1. Биотехнология саласындағы кәсіби мәселелерді шешу, өндірістік міндеттерді кәсіби тілде тұжырымдау және оларды заманауи технологиялардың көмегімен іске асыру;

2. Өзінің кәсіби саласы бойынша ақпараттық технологияларды пайдалану дағдыларымен танысу;

3. Биотехнологиялық процестерді басқару жүйесін әзірлеуді іске асыру бойынша шешімдерді іздеу және жүйелеу тәсілдерімен танысу; биотехнологияның қазіргі жай-күйін, проблемалары мен даму перспективаларын бағалау; қоғамның биотехнологиялық өнімге деген сұранысын анықтау;

4. Биотехнологиялық процестерді іске асыру мен басқарудың ықтимал әдістері мен тәсілдері бойынша ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдыларымен танысу;

5. Регламентке сәйкес технологиялық процеспен танысу және биотехнологиялық процестердің негізгі параметрлерін, шикізат пен өнімнің қасиеттерін өлшеу үшін техникалық құралдарды қолдана білу.

## **11. Аттестация түрлері және аттестаттауды өткізу уақыты**

Өндірістік практикадан өту нәтижелері нормативтік-техникалық әдебиеттерді ресімдеуге қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарын сақтай отырып дайындалған есеп нысанында ұсынылады. Практикадан өту барысында орындалған жұмыстардың көлемі күнделікте көрсетіледі. Күнделік студент күн сайын толтырылады, онда бір күнде орындалған жұмыс түрлері қысқаша жазылады. Есептің титулдық парақтарының, жеке тапсырманың, күнделіктің, тәжірибенің аттестациялық парағының үлгілері А, Б қосымшаларында келтірілген. Практика бойынша есеп пен күнделік кәсіпорынның практика жетекшісімен тексеріліп, қол қойылады және ұйым мөрімен расталады. Барлық қол қойылған және мөрмен бекітілген күнделік, кәсіпорыннан мінездеме және есеп практиканың соңғы күнінен кешіктірілмей биотехнология кафедрасына тапсырылады. Практика нәтижелерін аттестаттау формасы есеп болып табылады, оның мақсаты білім алушыда өндірістік практиканың теориялық және практикалық материалын жан-жақты негіздеу және орындалған жұмысты терең түсіну дағдыларын дамыту болып табылады.

Практика бойынша есепті қорғау практика аяқталғаннан кейінгі күні жүргізіледі. Практика туралы есепті қорғау ғылыми жетекшінің тікелей және

қысқа сұрақтары және білім алушының жауаптары түрінде өтеді. Бағалау кезінде білім алушыға практикадан өту орнынан берілген мінездеме, есептің сапасы, практикада алынған білім, шығармашылық дәрежесі ескеріледі. Студент есепте берілген ақпараттың дұрыстығына және жеке тапсырманың орындалу сапасына жауап береді.

## **12. Бағалау критерийлері**

Критериалды бағалау: оқыту нәтижелері дескрипторлармен арақатынаста бағаланады, есепті қорғауда құзыреттілікті қалыптастыра отырып тексеру.

Төменде пайызбен ең төменгі бағалар берілген:

95 % - 100 %: A	80 % - 84 %: B	65 % - 69 %: C	50 % - 54 %: D
90 % - 94 %: A -	75 % - 79%: B -	60 % - 64 %: C –	25-49 % FX
85 % - 89 %: B +	70 % - 74 %: C +	55 % - 59 %: D +	0% -24 %: F

Өндірістік практика бойынша есептің титулдық парағы  
ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ  
«Биология және биотехнология» факультеті  
\_\_\_\_\_ кафедрасы

Практика \_\_\_\_\_ ЕСЕП \_\_\_\_\_ бойынша  
практика түрі  
материалдарда \_\_\_\_\_ бейінді ұйымның атауы  
Студент \_\_\_\_\_  
Тобы \_\_\_\_\_  
Бағыты (мамандығы) \_\_\_\_\_  
Университеттегі практика жетекшісі \_\_\_\_\_ аты-жөні  
Бейінді ұйымның практика жетекшісі \_\_\_\_\_ аты-жөні

М.О.

Қорғауды бағалау  
\_\_\_\_\_

Практика күнделігінің титулдық парағының формасы

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

«Биология және биотехнология» факультеті

\_\_\_\_\_ кафедрасы

КҮНДЕЛІК

\_\_\_\_\_ студенттің практикасы

практика түрі

Тегі, аты, әкесінің аты \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_

Тобы \_\_\_\_\_

Практика өту орны \_\_\_\_\_

Университеттегі практика жетекшісі

\_\_\_\_\_ аты-жөні

Бейінді ұйымның практика жетекшісі

\_\_\_\_\_ аты-жөні

М.О.

Практиканың басталуы

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ЖЫЛ

Практиканың аяқталуы

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ ЖЫЛ

Кесте – Оқу практикасының іс-шараларын есепке алу

№ р/н	Іс-шаралардың мазмұны және олардың түрі	Сағат саны	Күні	Аты-жөні, кеңесші лауазымы	Практика жетекшісінің қолы (кәсіпорыннан)

Ескертпе:

- есеп практика өту барысында ресімделеді;
- практикадан өту туралы есепке студентті және оның практикадан өту барысында алған нәтижелерін сипаттайтын кәсіпорыннан практика жетекшісінің мөрімен расталған пікірі қоса беріледі;
- практика бойынша есеп беру - практикадан өту мерзімі аяқталғаннан кейін;
- кәсіпорын тарапынан басшының қолы есептің титулдық парағында және күнделікте ұйымның мөрімен расталуы тиіс.