

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ ФАКУЛЬТЕТІ
МЕТЕОРОЛОГИЯ ЖӘНЕ ГИДРОЛОГИЯ КАФЕДРАСЫ

Университеттің
Ғылыми-әдістемелік Кеңесінде
Хаттама № _____ 2017 ж.
Бекітілген

Оқу жұмысы жөніндегі
проректор
А.К. Хикметов _____

БАҒДАРЛАМА
өндірістік тәжірибе бойынша

5B061200 – «Метеорология» мамандығы бойынша
Күндізгі оқу бөлімі
4курс
Кредит саны 3

Алматы, 2017

Өндірістік тәжірибе бағдарламасын, 5B061200 «Метеорология мамандығының ТОЖ (ТУП) және арнайы пәндердің негізгі оқу бағдарламасы негізінде, метеорология және гидрология кафедрасының аға оқытушылары Шушарина Л.М. және Оракова Г.О. құрастырған.

Келісілді

Факультет деканы, профессор
« №1 » 31.08. 2017 ж.



В.Г. Сальников

Келісілді

Жұмыс беруші
РМК «КАЗГИДРОМЕТ» Бас директоры _____ Кынатов М. П.
Келісім мерзімі 2013 ж.- 31 желтоқсан 2020 ж.

« _ » _____ 2017 ж.

Кафедра отырысында қарастырылды және ұсынылды
« 04» 07. 2017 ж., № 37 Хаттама

Метеорология және гидрология
кафедрасының меңгерушісі,
профессор м.а.

Р.Г. Абдрахимов

Факультеттің әдістемелік бюросымен

ұсынылды
« 29» 08. 2017 ж., №1 Хаттама

Төраға

Ж.Н. Алиева

Бағдарлама мазмұны

1. Тәжірибе мақсаты
2. Тәжірибе міндеттері
3. ОБ құрамындағы тәжірибе орны
4. Тәжірибе өту орны
5. Тәжірибе базасы
6. Тәжірибе өту нәтижесінде қалыптасқан құзыреттер
 - 6.1 Функционалдық
 - 6.2 Жүйелік
 - 6.3 Әлеуметтік
 - 6.4 Метакомпетенциялық
7. Тәжірибе өту кезеңіндегі білім алушының құқығы мен міндеттері
8. Тәжірибе базасынан тәжірибе жетекшісінің құқығы мен міндеттері
9. Тәжірибе кезеңдерінің құрылымы мен мазмұны
 - 9.1 Бейтарап (таныстырмалы) тәжірибе
 - 9.2 Белсенді тәжірибе
10. Тәжірибе кезеңінде орындалатын БаӨЖ түрлері
11. Аттестаттау түрлері мен өту уақыты
12. Бағалау өлшем шарттары

1. Тәжірибенің мақсаты

Метеоролог-студенттердің синоптикалық метеорология бойынша өндірістік тәжірибесінің негізгі мақсаты болып оқыту процесінде алынған білім мен білік-дағдыларын бекіту табылады, болашақ түлектерді Қазақстан Республикасының өндірістік-шаруашылық қызметіне метеорологиялық қызмет көрсету бойынша оперативті болжау жұмысына дайындау.

2. Тәжірибенің міндеттері

1. Ауа райы қызметі бөлімдерінің құрылымы мен міндеттерімен танысу.
2. Синоптикалық талдауды рәсімдеуді, әр түрлі метеорологиялық болжауларды құрастыруда және азаматтық авиацияны метеорологиялық қамтамасыздандыру бойынша оперативтік жұмыстарға дағдылануды үйрену.
3. Болжамдық бөлімдерде қолданылатын ауа райы болжауларының сандық әдістерімен өнеркәсіпті және ауыл шаруашылық салаларын арнайы мәліметтермен қамтамасыздандыру тәсілдерін игеру.
4. Ауа райы бөліміндегі синоптик-мамандардың қазіргі кездегі қолданыстағы техникалық құралдардың игеру.

3. ОБ құрамындағы тәжірибе орны

"Синоптикалық метеорология" пәннің дәріс курсына осы ғылымның теориялық негіздері баяндалып, атмосфералық процестердің даму заңдылықтары мен ауа райын қалыптастыратын негізгі синоптикалық объектілердің жылжуы зерделенеді. Ауа райын болжау тәсілдері мен ауа райын және кейбір метеорологиялық шамалар мен құбылыстарды болжау әдістерін құрастыру "Ауа-райын болжаудың арнайы әдістері", "Аймақтық синоптикалық метеорология негіздері" курстарында баяндалады.

Теориялық білімдері өндірістік практика кезінде бекітіледі.

Тәжірибелік дайындаудың негізгі міндеті студенттерді Қазақстанның әр түрлі аймақтарында атмосфералық процестердің дамуын және ауа райы жағдайларын дұрыс талдау және бағалауға, сондай-ақ тұтынушылар талаптарын ескере отырып метеорологиялық болжамдарды жасауға үйретуден тұрады.

4. Тәжірибенің өту орны

РМК «Казгидромет» Астана қ., Алматы, Шымкент, Тараз, Ақтөбе, Орал қалалары бойынша РМК «Казгидромет» филиалдары

5. Тәжірибе базасы

Тәжірибенің базасы: Казгидрометтің ауа райын болжау басқармасы (Астана).

6. Тәжірибе өту нәтижесінде қалыптасқан құзыреттер

6.1. Функциональды істей білу керек:

- атмосферада процестердің дамуының физикалық заңдылықтарын білу;
- атмосфералық процестердің даму тарихының табиғатын түсіну;

- атмосфералық процестердің даму заңдылықтарын және олармен анықталатын ауа райы сипаттамаларының өзгеруін оқу;
- атмосфералық процестердің және ауа райы жағдайларының дамуын дұрыс талдап, бағалай білу;
- нақты жағдайларда әртүрлі метеоқұбылыстарды болжау әдістерін қолдану;
- синоптикалық жағдайды талдап, оның келешектегі даму бағыттарын ұсыну.

6.2. Жүйелік істей білу керек:

- алынған нәтижелерді жалпылау, интерпретациялау, бағалау;
- курстың ғылыми мәселелерін шешудің динамикасын талдау (нақты синоптикалық жағдайды зерттеуді ғылыми шолу);
- курсты оқу нәтижелерін талдау оларды ғылыми эссе, презентациитүрінде ұсыну;

6.3. Әлеуметтік: қабілетті болу:

- тобында құрылымдық оқулық және әлеуметтік әрекеттесуге және ынтымақтастыққа;
- сын қабылдауға және сынау;
- топта жұмыс істей білу;

6.4. Метакомпетенциялар істей білу керек:

- Қазақстан республикасының Гидрометорталығының болжам басқармасында және гидрометеорология орталықтарында қолданылатын метеорологиялық құбылыстарды болжаудың әдістерін қолдану, сол әдістермен болжам беру;
- өз кәсіби қалыптасуында өндірістік тәжірибе бойынша алынған нәтижелердің маңыздылығын бағалау.

7. Тәжірибе өту кезеңінде білім алушының құқықтары мен міндеттері

Білім алушы міндетті:

1. Тәжірибе бағдарламасымен қарастырылған тапсырмаларды толық орындау;
2. Мекеме аумағында барлық ішкі Ережелерді, сонымен қатар еңбекті қорғау ережелері, қауіпсіздік техникасы мен санитария ережелерін қатаң ұстану;
3. Мекеменің құрал – жабдықтарына, құжаттарына ұқыптылықпен қарау;
4. Теориялық білімді нығайту, таңдалған мамандық бойынша жұмыстың тәжірибелік дағдысын жинақтау;
5. Орындалатын жұмыс пен оның нәтижелері үшін жауапкершілігін көтеру;
6. Базалық мекемеде жұмыс күні тәртібі мен режимін сақтау (мекеме басқарушысы және қызметкерлерінің нұсқаулары мен тапсырмаларын орындау);
7. Ғылыми – зерттеу және өндірістік жұмыстың тақырыптамасымен, ұйымдастырылуымен және қойылымымен танысу;

8. Басқарманың, зертхананың, кафедраның қоғамдық өміріне қатысу, жұмыстың ұйымдастырушылық, басқарушылық және тәрбиелік тәжірибеге қол жеткізу;

9. ҚазҰУ беделін қолдау және биіктету;

10. ҚазҰУ тәжірибе жетекшісіне Мекеменің басқарушысымен расталған, орындалған барлық тапсырмалар жөнінде есебін, тәжірибе күнделігін және мінездемені өткізу.

Білім алушы құқылы.

1. Мекеменің келісімімен мамандықтың бағдары бойынша тұрақты немесе уақытша жұмысқа немесе бір жолғы тапсырманы орындау бойынша жұмысқа орналасу;

2. Тәжірибе бағдарламасымен қарастырылмаған жұмыстарға қатыспау;

3. Мекеменің қызметінде қолдан келерлік көмек көрсету;

4. Професионалды (өндірістік) тәжірибе жөніндегі ережеге сәйкес әрекет ету

8. Тәжірибе базасынан тәжірибе басқарушысының құқықтары мен міндеттері

Тәжірибе базасынан тәжірибе басқарушысы міндетті.

1. Студенттерді, магистранттарды, тәжірибеленушілерді тәжірибе өтер алдында еңбекті қорғау жөніндегі нұсқамалық өткізумен қатар әр жұмыс орнында қауіпсіз жұмыс жағдайларымен қамтамасыз ету;

2. Тәжірибеленушілердің тәжірибе өту кезеңінде табельдік есебін қамтамасыз ету. Студенттермен, магистранттармен, тәжірибеленушілермен Мекеменің ішкі еңбек тәртібі ережелерін бұзудың барлық жағдайлары туралы ҚазҰУ хабарлау;

3. Тәжірибеленушілер мен университет оқытушыларына, тәжірибе жетекшілеріне, Мекеме құжаттарын қолданудың ішкі Ережелеріне сәйкес студенттердің тәжірибе бағдарламасын орындауына және олардың жеке тапсырмаларды орындауына қажетті мекеме бөлімшелеріндегі кабинеттермен, кітапханамен, техникалық және өзге құжаттармен қолдануға мүмкіндік беру;

4. Кәсіптік (өндірістік) тәжірибе аяқталған соң әр студентке, магистрантқа, тәжірибеленушіге жұмысы және дайындалған есептің сапасы туралы сипаттама беру;

5. Өзінің құзіреті шегінде ҚазҰУ бірлесіп «Метеорология» және «Гидрология» мамандықтарына жастарды оқуға баулу бойынша кәсіби бағдарлау жұмысын өткізу.

Тәжірибе базасынан тәжірибе басқарушысы құқылы.

1. Тәжірибеленушіден Кәсіпорын аумағында әрекет ететін еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, санитария, ішкі тәртіп мәселелерін реттеуші Ережелер мен Қағидаларын қатаң ұстануды талап ету;

2. Тәжірибеленушіден тәжірибе өту барысында онымен қолданылатын Кәсіпорын мүлкіне (оның ішінде құжаттамалар, құралдар, әдебиет, жиғаз, техника және т.б.) аса ұқыптылықпен қарауды және Кәсіпорынның ішкі Ережелерін ұстануды талап ету;

3. Тәжірибеленуші Кәсіпорын аумағында әрекет ететін еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, санитария, ішкі тәртіп мәселелерін реттеуші Ережелер мен Қағидаларын бұзған жағдайда, кіру рұқсатын қабыл алмау жөнінде ҚазҰУ дереу хабарландырып Кәсіпорын аумағына кіру рұқсатын қабылдамау;

4. Тәжірибеленушінің кінәсі бойынша Кәсіпорын мүлкінің жоғалуы, бұзылуы, істен шығуы жағдайында ҚазҰУ материалдық зиян өтеуін талап ету.

9. Тәжірибе кезендерінің құрылымы мен мазмұны

1. Бөлімнің құрылымы, ондағы болжамдық жұмыстарды ұйымдастыру және оның көлемі.
2. Техникалық жабдықтандыру; түсетін және берілетін метеорологиялық ақпараттың көлемі, байланыс құралдары.
3. Шаруашылық қызметтер мен жалпы метеорологиялық болжауларды қолданатын республика (облыстың, қаланың) халқын қамтамасыздандырудың тәртібі және ерекшелігі.
4. Шаруашылық қызметтердің әртүрлі саласын арнайы метеорологиялық қамтамасыздандыру.
5. Қауіпті және апатты гидрометеорологиялық құбылыстар туралы мәліметтерді құрастыру және хабарлау. Қазақстан республикасының (облыстың, ауданның, қаланың) территориясында апатты гидрометеорологиялық құбылыстар пайда болған кезінде немесе пайда болу мүмкіндігінде Казгидрометтің әр түрлі қызметтермен әрекеттесуі.
6. Қазақстан республикасының Гидрометорталығының болжам басқармасында және гидрометеорология орталықтарында қолданылатын метеорологиялық құбылыстарды болжаудың сандық әдістерімен танысу.
7. Соңғы жылдары бөлімнің мамандарымен орындалып жатқан немесе орындалған ғылыми зерттеу жұмыстарының нәтижелерімен танысу.

10. Тәжірибе кезеңінде орындалатын БаӨЖ түрлері

1. Болжам басқармасында келесі жұмыстар қарастырылады:
 - спутниктік ақпараттар тобының жұмысымен танысу;
 - ауа райының ұзақ мерзімді болжаулар бөлімінің жұмысымен танысу;
 - компьютерлік технология мен байланыс орталығының жұмысымен танысу;
2. Ауа алабының ластануын бақылау және бөлімшеде атмосфера ластануының метеорологиялық жағдайларын болжауын ұйымдастыруымен танысу.

11. Аттестаттау түрлері мен өту уақыты

Өндірістік практика бойынша есептілік құжат болып студенттің жұмысының күнделігі, практика туралы жазбаша есеп және студент жұмысының практика өткен жерде берілген бағалық мінездемесі болуы тиіс.

Күнделік студентпен әр күн сайын толтырылады, онда бір күнде жасалынған жұмыстың түрлері қысқаша жазылады. Күнделік пен жазбаша есеп практика жетекшісімен тіркеледі.

Барлық есептік құжаттар тәжірибенің соңғы аптасында кафедраға ұсынылады.

Аттестациялық комиссия жазбаша есепті тексергеннен кейін, кафедрада есеп 6-7 наурызда қорғалынады. Студенттің өндірістік практикасын бағалаған кезде практиканың бағдарламасының орындалуы жетекшінің қолы қойылған, студент орындаған жұмыстың бағасы мен мінездемесі, безендіруі және де кафедрада комиссияның алдында қорғаған кезде ауызша жауаптардың толығы мен сапасы ескеріледі.

12. Бағалау өлшемшарттары

Өлшемшартты бағалау: оқытылу нәтижелері дескрипторларға сәйкес бағаланады, есепті қорғауда құзыреттілік толық қалыптасуының тексерілуі.

Төменде пайыз есебімен минималды бағалар келтірілген:

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