

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

География және табиғатты пайдалану факультеті

Метеорология және гидрология кафедрасы

«Бекітемін»

География және табиғатты
пайдалану факультетінің

Ғылыми кеңесінде

№ хаттама « » 2016 ж.

Факультет деканы

Сальников В.Г. _____

БАҒДАРЛАМА

физикалық метеорология бойынша өндірістік практика
(мамандық 5В061200 – Метеорология)

Курс 2

Семестр 4

Практика ұзақтығы – 2,5 апта

Тәжірибе бағдарламасы оқу жоспары негізінде жасалынған

«5В061200 – Метеорология» мамандығы бойынша оқыту

АЛМАТЫ, 2016

Тәжірибе бағдарламасын «5B061200- Метеорология» мамандығы бойынша экспериментальді білім беру бағдарламасына және оқу жұмыс жоспары негізінде метеорология және гидрология кафедрасының оқытушысы Абаев Н.Н. құрастырған.

Метеорология және гидрология кафедрасының мәжілісінде бекітілген

« »

2016 ж.

Хаттама №

Кафедра меңгерушісі

Р.Г. Абдрахимов

География және табиғатты пайдалану
факультетінің әдістемелік комиссиясымен мақұлданған

« »

2016 ж.

Хаттама №

Әдістемелік кеңесінің төрайымы _____ Ж.Н. Алиева

1 ПРАКТИКАНЫҢ МАҚСАТЫ ЖӘНЕ ШЕШЕТІН МӘСЕЛЕЛЕРІ

Физикалық метеорологиядан өндірістік практикасы 4 семестрден кейін 2,5 апта ішінде жүргізіледі.

Практика жүргізілетін база ретінде Алматы қ. «Казгидромет» РМК метеостанциясы қолданылады.

Практиканың негізгі мақсаты: жеке бақылаулар нәтижесін талдау арқылы теориялық курста өткен “Физикалық метеорология” және “Метеорологиялық өлшеу әдістері” пәндерінен алған білімді нығайту.

Практиканың шешетін мәселелері:

- актинометриялық аспаптардың құрылысын білу және актинометриялық бақылауларды жүргізу;
- аспирациялық психрометр мен АРИ-49 анемометрдің құрылысын білу;
- актинометриялық бақылау нәтижелерін өңдеу және техникалық тексерістен өткізе білуді үйрену;
- радиациялық және жылу баланстары құраушыларын есептеп табуды үйрену.

2 ПРАКТИКАНЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

Практика жетекшісінің міндеттері:

- практикаға жіберілген студенттердің медициналық тексерістен өтуін бақылауға алу;
- практика басталғанға дейінгі барлық ұйымдастыру жұмыстарын жасау (Техникалық қауіпсіздік және еңбекті қорғау інструктажын өткізу, практикан жүргізу ережелерін, мақсты мен шешетін мәселелерін түсіндіру және т.б.);
- оқу жоспары бойынша практиканың өту тәртібін сақтау;
- практиканттарды жұмыс орындарына бөлу;
- жеке жұмыс жоспарын жасау;
- барлық жұмыстарды дер кезінде орындап, есеп беруді құрыстаруды тексеру;
- жасалған есеп беруді тексеріп оларды қорғауды ұйымдастыру.

Студенттердің практика кезінде міндеттері:

- практика бағдарламасына сәйкес барлық жұмыстарды орындау;
- техникалық қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерін үйрену және қатаң сақтау;
- бақылау алдында аспаптарды тексеру, егер аспаптар дұрыс жұмыс істемесе, оларды жөндеу немесе ауыстыру;
- құралдарды, аспаптарды, қондырғыларды және оқу әдебиеттерін ұқыпты пайдалану;
- теориялық білімді нығайту, мамандық бойынша практика жүзінде кәсіптік дағдылану;

- Алматы қ. «Казгидромет» РМК метеостанциясының бақылау тәртібі мен ережелерін сақтау;
- жасалған жұмыстар мен олардың нәтижелеріне жауапкершілікпен қарау;
- практика бағдарламасындағы жұмыстарды өзі орындай білу, керек жағдайда оқулықтарды қолдана білу;
- әрбір жұмысқа және сынаққа тыңғылықты дайындалу;
- практикалық есеп беруді бекітілген ережелер бойынша дайындау.

3 БАҒДАРЛАМАНЫҢ МАЗМҰНЫ

Апта лар	Орындалатын жұмыс түрлері	Тексеру түрі
I	1. Техника қауіпсіздік ережесін оқыту. 2. «Актинометрлік бақылауларға нұсқауларды» оқыту. 3. Актинометрлік бақылауларды жүргізу. 4. №1 жұмысты жасау: «Тіке радиацияның жетуін және атмосфера мөлдірлігі сипаттамаларын зерттеу». 5. №2–жұмысты жасау: «Шашыранды және жиынтық радиацияның жетуін зерттеу».	Техника қауіпсіздігі бойынша сынақ №1-жұмыс бойынша сынақ №2-жұмыс бойынша сынақ
II	1. №3–жұмысты жасау: «Метеорологиялық алаң альбедосын, шағылған және жұтылған радиацияны зерттеу». 2. №4–жұмысты жасау: «Метеоалаңдағы төселме беткейдің радиациялық балансын зерттеу». 3. №5–жұмысты жасау: «Топырақтың жылу режимін зерттеу».	№3-жұмыс бойынша сынақ №4-жұмыс бойынша сынақ №5-жұмыс бойынша сынақ
III	1. №6–жұмысты жасау: «Градиенттік бақылаулар жүргізу». 2. Практика бойынша есеп беруге дайындалу және тапсыру.	№6-жұмыс бойынша сынақ Есеп беру

4 ПРАКТИКА БОЙЫНША ЕСЕП БЕРУДІҢ МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ.

1. СӘУЛЕЛІ ЭНЕРГИЯ

1.1. Күннің тіке радиациясы. №1 жұмысты талдау.

1.2. Шашыранды және жиынтық радиация. №2 жұмысты талдау.

1.3. Альbedo, шағылған және жұтылған радиация. №3–жұмыс нәтижелерін талқылау.

1.4. Төселме беткейдің радиациялық балансы. №4–жұмыс нәтижелерін талқылау.

2. ТОПЫРАҚТЫҢ ЖЫЛУ РЕЖИМІ.

2.1 Топырақтың жылу режимін зерттеу. №5–жұмыс нәтижелерін талқылау.

3. ГРАДИЕНТТІК БАҚЫЛАУЛАР. №6–жұмыс нәтижелерін талқылау.

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

ҚОСЫМША

5 ҒЫЛЫМИ-ӘДІСТЕМЕЛІК ӘДЕБИЕТТЕР

1. Бройдо А.Г. Руководство к учебной практике по метеорологии. - Л.: Гидрометинститут, 1971. - 160 б.
2. Руководство гидрометеорологическим станциям по актинометрическим наблюдениям. - Л.: Гидрометеоиздат, 1973. - 222 б.
3. Руководство по теплобалансовым наблюдениям. - Л.: Гидрометеоиздат, 1977. - 148 б.
4. Кондратьев К.Я. Актинометрия. - Л.: Гидрометеоиздат, 1965. - 690 б.
5. Матвеев Л.Т. Курс общей метеорологии. Физика атмосферы. - Л.: Гидрометеоиздат, 1984. - 751 б.
6. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия III. - Л.: Гидрометеоиздат, 1989. - Б.18. - 514б.