



Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі
С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
География және туризм кафедрасы

Зертханалық жұмыстарды орындауға арналған

ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР

Құрлықтар мен мұхиттардың физикалық географиясы пәні бойынша

050609 – География мамандығының студенттері үшін



БЕКІТЕМІН

ХТЖЖФ деканы

_____Қ.Қ.Ахметов

«__»_____200 ж.

Құрастырушы: оқытушы А. Е. Егінбаева _____

Зертханалық жұмыстарды орындауға арналған

ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР

Құрлықтар мен мұхиттардың физикалық географиясы пәні бойынша

050609 – География мамандығының студенттері үшін

География және туризм кафедрасы

«__»_____200__ж., хаттама № кафедра мәжілісінде ұсынылды

Кафедра меңгерушісі _____ А.А. Калиева

Химиялық технология және жаратылыстану факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды

«__»_____200__ж., хаттама №

ОӘК төрайымы _____ У.Д.Буркитбаева

АҢДАТПА

Әдістемелік нұсқаулар бұл пәнді оқитын университеттің география мамандығындағы студенттерге арналған. «Құрлықтар мен мұхиттардың физикалық географиясын» оқып білу, географиялық қабықтың жалпы заңдылықтарының дамуын ашатын негізгі пәннің білімін ойға қонымды, талдап қорытуға негізделді: жалпы геология мен палеогеография, геоморфология, климатология, биогеография, гидрология, топырақ географиясы, геоэкология, ландшафттану, табиғатты қорғау және оны үнемді пайдалану.

Әдістемелік жобаның мақсаты: жоғары таксондық дәрежедегі табиғи аумақтық кешендердің ерекшеліктері туралы түсініктерді қалыптастыру тәлімінде студенттердің географиялық ой-өрісін дамыту. Тапсырмалары студенттерде табиғат пен адам арасындағы әрекет етуінің аумақтық мәселелері туралы түсінігін қалыптастырады. Сонымен қатар жалпы планетарлық және аймақтық заңдылықтардың қалыптасуы, жұмыс істеуі, кеңістік дифференциациясы мен табиғи геожүйені ірі таксономиялық рангісіне жататын, мысалы құрлық, аймақ, облыстарды шаруашылықта пайдалануды біліп тану болып табылады. Табиғи ортаны мөлшерден тыс қолдану, табиғи ресурстарды пайдаланудың түрлері мен әдістері жер шары ландшафттардың антропогендік модификациясы мен антропогендік құбылуын көрсетеді.

Әдістемелік нұсқаулық мамандықтың оқу жұмыс жоспарына сәйкес жүргізіледі.

Мазмұны

Аңдатпа	3
Мазмұны	4
Әдебиет	5
ТАҚЫРЫП 1. Кіріспе.	
ТАҚЫРЫП 2. Зертханалық жұмыс №1 – Құрлықтар мен мұхиттар.	6
ТАҚЫРЫП 3. Зертханалық жұмыс №2 – Солтүстік жарты шардағы құрлықтар. Шетелдік Еуропа.	6
ТАҚЫРЫП 4. Зертханалық жұмыс №3 - Солтүстік жарты шардағы құрлықтар. Шетелдік Азия.	8
ТАҚЫРЫП 6. Зертханалық жұмыс №5 - Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Оңтүстік Америка табиғаты.9	11
ТАҚЫРЫП 5. Зертханалық жұмыс №4 - Солтүстік жарты шардағы құрлықтар. Солтүстік Америка.	
ТАҚЫРЫП 7. Зертханалық жұмыс №6 - Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Африка.	11
ТАҚЫРЫП 8. Зертханалық жұмыс №7 - Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Австралия табиғаты.	12
ТАҚЫРЫП 9. Зертханалық жұмыс №8 - Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Антарктида.	13
ТАҚЫРЫП 10. Зертханалық жұмыс №9 – Дүниежүзілік мұхиттар.	13
ТАҚЫРЫП 11. Зертханалық жұмыс №10 - Атлант мұхиты.	14
ТАҚЫРЫП 12. Зертханалық жұмыс №11 - Тынық мұхиты.	15
ТАҚЫРЫП 13. Зертханалық жұмыс №12 - Үнді мұхиты.	16
ТАҚЫРЫП 14. Зертханалық жұмыс №13 - Солтүстік Мұзды мұхиты.	17
ТАҚЫРЫП 15. ТМД елдерінің табиғатына жалпы сипаттама.	
ТАҚЫРЫП 16. Таулы Аралдық Арктика. Қола түбегі мен Карелия.	
ТАҚЫРЫП 17. Шығыс Еуропа (Орыс) жазығы.	
ТАҚЫРЫП 18. Украин Карпат. Қырым. Кавказ.	
ТАҚЫРЫП 19. Батыс-Сібір жазығы.	

Әдебиет

Негізгі:

1. Власова Т.В. Физическая география материков. –М., 1986. –Ч. 1-2.
2. Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков. –М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А.Н. Океаны. –М., 1997.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. –М., 1988.

Қосымша:

5. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира. –М., 1985.
6. Географический энциклопедический словарь: Географические названия. – М., 1983-1989.
7. Краткая географическая энциклопедия. –М., 1960-1966. –Т. 1-5.
8. По материкам и океанам / Сост. Н.П. Смирнова и А.А. Шибанова. –М., 1988. –Кн. 1-2.
9. Хрестоматия по географии материков и океанов. –М., 1987.
10. «Страны и народы». –М., 1976-1982.
11. «Природа мира». –М., 1981-1991.

Атластар:

1. Атлас Африки. –М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. –М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира. –М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1 : 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

ТАҚЫРЫП 2. Зертханалық жұмыс №1 – Құрлықтар мен мұхиттар.

Мақсаты: жалпы планетарлық және аймақтық заңдылықтардың қалыптасуы, жұмыс істеуі, кеңістік дифференциациясы мен табиғи геожүйені ірі таксономиялық рангісіне жататын, мысалы құрлық, аймақ, облыстарды шаруашылықта пайдалануды біліп тану.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма: дәптерге жазбаша сипаттама беріндер:

1. «Материктің табиғи жағдайларына тиетін географиялық орналасуының әсері» сызбасын жасау. Гипсометриялық қимасы.
2. Тектоникалық құрылысы және бедері.
3. Пайдалы қазбаларының кен орындары. Таралу заңдылықтары.
4. Климат типтерін сипаттау.

Әдебиет

1. Власова Т.В. Физическая география материков. –М., 1986. –Ч. 1-2.
2. Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков. –М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А.Н. Океаны. –М., 1997.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. –М., 1988.
5. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира. –М., 1985.
6. Географический энциклопедический словарь: Географические названия. –М., 1983-1989.
7. Краткая географическая энциклопедия. –М., 1960-1966. –Т. 1-5.
8. По материкам и океанам / Сост. Н.П. Смирнова и А.А. Шибанова. –М., 1988. –Кн. 1-2.
9. Хрестоматия по географии материков и океанов. –М., 1987.
10. «Страны и народы». –М., 1976-1982.
11. «Природа мира». –М., 1981-1991.

Атластар:

1. Атлас Африки. –М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. –М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира. –М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1 : 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Ішкі сулары?
2. Табиғи зоналары?

ТАҚЫРЫП 3. Зертханалық жұмыс №2 – Солтүстік жарты шардағы құрлықтар. Шетелдік Еуропа.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Табиғатының кеңістік дифференциациясы.
2. Физикалық-географиялық облыстарының сипаттамасы.
3. Жерортатеңіздік аймағы.

Тапсырма 2: Еуразия жағалауындағы Тынық, Атлант, Үнді және Солтүстік Мұзды мұхиты алаптарының теңіздерін атау және картада көрсету.

Тапсырма 3: «Теңіздердің жалпы географиялық ерекшеліктері» кестесін келесі үлгі бойынша құрастыру:

Кесте 1 - Теңіздердің жалпы географиялық ерекшеліктері

Теңіздер атауы	Ауданы (млн. км ²)	Тереңдігі (м)		Температурасы		Тұздылығы (%)
		орташа	максималды	қыс	жаз	

Тапсырма 4: Келесі мәліметтерді картаға түсіріңіз. Әрбір мұхит шегінде оларды әр түрлі түспен көрсетіңіз:

1. Ауданы – қоңыр;
2. Тереңдігі – көк (орташа максималды);
3. Температурасы: жазда – қызыл, қыста – қара түспен;
4. Тұздылығы – жасыл түспен;
5. Ең үлкен және ең кішкентай, ең терең және ең таяз, ең жылы және ең суық, ең тұзды және ең тұщы теңіздерді табыңыздар.

Әдебиет

1. Власова Т.В. Физическая география материков. –М., 1986. –Ч. 1-2.
2. Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков. –М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А.Н. Океаны. –М., 1997.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. –М., 1988.
5. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира. –М., 1985.
6. Географический энциклопедический словарь: Географические названия. –М., 1983-1989.
7. Краткая географическая энциклопедия. –М., 1960-1966. –Т. 1-5.
8. По материкам и океанам / Сост. Н.П. Смирнова и А.А. Шибанова. –М., 1988. –Кн. 1-2.
9. Хрестоматия по географии материков и океанов. –М., 1987.
10. «Страны и народы». –М., 1976-1982.
11. «Природа мира». –М., 1981-1991.

Атластар:

1. Атлас Африки. –М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. –М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира. –М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1 : 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Картографиялық және әдеби материалдарды пайдаланып, теңіздердің салыстырмалы сипаттамаларын жасау: Балтық және Қара теңіздер, Солтүстік және Охот теңіздері.

ТАҚЫРЫП 4. Зертханалық жұмыс №3 – Солтүстік жарты шардағы құрлықтар. Шетелдік Азия.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Орталық Азия.
2. Шығыс Азия аймақтарының салыстырмалы сипаттамасы.
3. Оңтүстік Азияның аймақтары.
4. Азияның тау жүйелерінің биіктік белдеулігі.

Тапсырма 2: Келесі жоспар бойынша бір теңіздің (таңдауларыңыз бойынша) кешенді физикалық-географиялық сипаттамасын дайындаңыздар:

1. Географиялық орналасуы, шекаралары, пішіні, жағалау сызығының тілімденуі және жағалау типі, шеткі нүктелері.
2. Қазаншұңқырының шығу тегі. Түбінің бедері, тереңдіктері. Пайдалы қазбалары.
3. Судың физикалық-химиялық қасиеттері (тұздылығы, температурасы, мөлдірлігі, динамикасы).
4. Теңіз орналасқан облыстың климаттық сипаттамасы.
5. Органикалық әлем ерекшеліктері. Теңіздің биологиялық ресурстары, олардың потенциалы және қолданылуы.

Әдебиет

1. Власова Т.В. Физическая география материков. –М., 1986. –Ч. 1-2.
2. Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков. –М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А.Н. Океаны. –М., 1997.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. –М., 1988.
5. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира. –М., 1985.
6. Географический энциклопедический словарь: Географические названия. –М., 1983-1989.
7. Краткая географическая энциклопедия. –М., 1960-1966. –Т. 1-5.
8. По материкам и океанам / Сост. Н.П. Смирнова и А.А. Шибанова. –М., 1988. –Кн. 1-2.
9. Хрестоматия по географии материков и океанов. –М., 1987.
10. «Страны и народы». –М., 1976-1982.
11. «Природа мира». –М., 1981-1991.

Атластар:

1. Атлас Африки. –М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. –М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира. –М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1 : 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Теңіздің экологиялық жағдайы.
2. Антропогенді іс-әрекеттің оң және теріс нәтижелері.

ТАҚЫРЫП 5. Зертханалық жұмыс №4 – Солтүстік жарты шардағы құрлықтар. Солтүстік Америка.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Солтүстік Америка мен Еуразия материктерінің географиялық орналасуын салыстыру.
2. Тектоникалық құрылысы және бедері.
3. Солтүстік материктердегі байырғы мұзбасуы.
4. Климаты.
5. Өзендері.

Тапсырма 2: Кітап, карталар, атластар, анықтамалық әдебиеттің мәліметтерін пайдаланып, «Евразия және Солтүстік Американың ірі өзендерінің сипаттамасы» кестесін құрыңдар.

Кесте 2 - Евразия және Солтүстік Американың ірі өзендерінің сипаттамасы

Өзен аты						
Ұзындығы (км)						
Бассейн ауданы (км ²)						
Бастауы мен сағасы						
Ағындар оң сол						
Бассейндегі жауын-шашын қабаты (мм)						
Жиналу көлемі (км ³ /жылына)						
Орташа жылдық шығын (м ³ /сек)						
Өлшенген шөгінділер көлемі (м ³)						
Жиналу режимі						
Шаруашылықта пайдаланылуы						
Экологиялық жағдайы						

1. Құрылған кесте мәліметтері бойынша («Жиналу көлемі» жолы) өзендердің сулану диаграммасын құрыңдар. Континенттегі түрлі аймақтарындағы өзендердің жиналу көлемінің айырмашылықтарының себептерін түсіндіріңдер.
2. Келесі үлгі бойынша «Евразия және Солтүстік Американың ірі көлдерінің сипаттамасы» кестесін құрыңдар:

Кесте 3 - Евразия және Солтүстік Американың ірі көлдерінің сипаттамасы

Көл аты						
Орналасуы						
Теңіз деңгейінен биіктігі (м)						
Су айнасының ауданы (мың км ²)						
Тереңдігі(м) орташа максималды						
Қазаншұңқырдың пайда болуы						
Тұздылығы						
Органикалық дүниесі						
Шаруашылықта пайдаланылуы						
Экологиялық жағдайы						

Әдебиет

1. Власова Т.В. Физическая география материков. –М., 1986. –Ч. 1-2.
2. Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков. –М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А.Н. Океаны. –М., 1997.
4. Физическая география материков и океанов / Под ред. А.М. Рябчикова. –М., 1988.
5. Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г. Биогеография мира. –М., 1985.
6. Географический энциклопедический словарь: Географические названия. –М., 1983-1989.
7. Краткая географическая энциклопедия. –М., 1960-1966. –Т. 1-5.
8. По материкам и океанам / Сост. Н.П. Смирнова и А.А. Шибанова. –М., 1988. –Кн. 1-2.
9. Хрестоматия по географии материков и океанов. –М., 1987.
10. «Страны и народы». –М., 1976-1982.
11. «Природа мира». –М., 1981-1991.

Атластар:

1. Атлас Африки. –М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. –М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира. –М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1 : 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Негізгі терминдер мен ұғымдардың анықтамаларын беріңдер.
2. Ішкі сулардың ерекшеліктерін анықтайтын факторларды атаңдар.

3. Өзендер және көлдердің негізгі морфометриялық көрсеткіштерінің сипаттамаларын атаңдар.
4. Өзендер мен көлдердің қандай жіктемесін білесіңдер?

ТАҚЫРЫП 6. Зертханалық жұмыс №5 – Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Оңтүстік Америка табиғаты.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Тектоникалық құрылысы мен бедерін сипаттау.
2. «Климат типтері» кестесін толтыру.
3. Өзендері мен көлдерін кескін картаға түсіру.
4. «Табиғи зоналары» кестесін толтыру.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов/ Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрінекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков»
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары

Бақылау сұрақтары:

1. Ла-Плата және Патагония аймақтарының табиғатын сипаттау.

ТАҚЫРЫП 7. Зертханалық жұмыс №6 – Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Африка.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Морфоқұрылымдық облыстарын картаға түсіру.
2. Кешендік қима жасау.
3. Климаттық карталарын талдау.

4. Ішкі суларын сипаттау.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов/ Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

4. Атлас Африки. - М., 1968.
5. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
6. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрінекі құралдар:

4. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000
5. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков»
6. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары

Бақылау сұрақтары:

1. Амазония және Конго қазашұңқырын, Гвиана және Эфиопия таулы қыраттарын, Бразилия және Шығыс Африка жайпақ тауларын, Атлас және Кап тауларын саластырып сипаттау.

ТАҚЫРЫП 8. Зертханалық жұмыс №7 – Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Австралия табиғаты.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріндер:

1. Оңтүстік тропиктік материктердің географиялық орналасуын, көлемін, пішінін салыстыру.
2. Австралияның физикалық географиялық тұрғыдан аудандастыру сызбасын жасау.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов/ Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрінекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков»
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары

Бақылау сұрақтары:

1. Солтүстік Австралия және Ориноко жазықтарын салыстыру.

ТАҚЫРЫП 9. Зертханалық жұмыс №8 – Оңтүстік жарты шардағы құрлықтар. Антарктида.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Антарктида мен Антарктика түсініктері, олардың шекаралары.
2. Мұзасты бедері.
3. Мұз жамылғысы.
4. Табиғи жағдайлары.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов/ Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрінекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков»
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары

Бақылау сұрақтары:

1. Органикалық әлемі.
2. Антарктикалық шұраттары.

ТАҚЫРЫП 10. Зертханалық жұмыс №9 – Дүниежүзілік мұхиттар.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Мұхиттардың шекаралары.
2. Мұхит түбінің топографиялық құрылымдары.
3. Батиграфиялық қима.

4. Геологиялық және геоморфологиялық процестері.

Тапсырма 2: Картамен мұхиттардың шекараларын анықтау, оны кескін картаға түсіру.

1. Дүниежүзілік мұхитының түбіне батиграфиялық қимасын жасау (не экваторлық белдеу, не басқа белдеулер бойынша).
2. Кескін картада жер бедерінің ірі формаларын, пішіндерін түсіру, оның ішінде қазан шұңқырларын, ойыстарын және мұхит орталық жоталарын:
 - a) Атлант мұхиты: Капская, Ангольская, Гвинейская, Северо-Американская, Лабрадорская қазан шұңқырлары, Рейкьянес жотасы, Африкандық-Антарктикалық көтерілімі, Пуэрто-Рико, Оңтүстіксандвичев наулары;
 - b) Тынық мұхиты: Филиппинская, Коралловая, Фиджи қазан шұңқырлары, Гавайский, Новозеландский жоталары, Японский, Бонинский, Рюкю, филиппинский, Бугенвиля, Тонга, Кермадек науалары;
 - c) Үнді мұхиты: Аравийская, мадагаскарская қазан шұңқырлары, Орталық Үнді жотасы, Ява (немесе Зонд) науасы;
 - d) Солтүстік мұзды Мона (Ян-Маен аралдан бастап) жотасы.Жоталарды бір тегіс қара сызықпен, қазан шұңқырларды атаулармен, науаларды бір тегіс көк сызықпен белгілеп көрсету.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000.
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Негізгі су массаларының типтеріне сипаттама беру.

ТАҚЫРЫП 11. Зертханалық жұмыс №10 – Атлант мұхиты.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріндер:

1. Атлант және Тынық мұхиттарының географиялық орналасуын салыстыру.
2. Жағалау сызығы.
3. Мұхит түбі бедерінің әр пішіндері аудандарының диаграммасын жасау.

Тапсырма 2: Кескін картаға биогеографиялық облыстарды түсіру.

1. Кейбір физикалық-географиялық белдеулерге сипаттама беру.
2. Дүниежүзілік мұхитының негізгі морфоэлементтерінің кестесін пайдаланып, қайраң, беткей, шара, науалар аудандарының үлестерін санап шығу, оның негізінде диаграммасын (шеңберлік) құрастыру.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000.
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Жағалау сызықтарына сипаттама беру.

ТАҚЫРЫП 12. Зертханалық жұмыс №11 – Тынық мұхиты.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріндер:

1. Беткі суларының ерекшеліктері.Картасын талдау.
2. Беткі ағыстар сызбасын жасау және талдау.
3. Физикалық-географиялық белдеулерін сипаттау.

Тапсырма 2: Тынық мұхитының 2 теңізіне салыстырмалы сипаттама беру.

1. Мұхиттың физикалық-географиялық орнына сипаттама беру (жоспар бойынша):
 - a) Шекаралары;
 - b) Градус торабында орналасуы;
 - c) Басқа мұхиттарға қарағанда орналасуы;
 - d) Материктерге қарағанда орналасуы;
 - e) Климаттық белдеулерде орналасуы;
 - f) Қорытынды: жануарлар дүниесі, табиғат жағдайларына орналасуының әсері.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.

4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000.
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Кейбір физикалық-географиялық белдеулерге сипаттама беру.

**ТАҚЫРЫП 13. Зертханалық жұмыс №12 –
Үнді мұхиты.**

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріндер:

1. Мұхит түбі бедерін сипаттау.
2. Мұхиттың беткі суларының температурасы мен тұздылығының таралу заңдылықтарын анықтау.
3. Үнді және Тынық мұхиттардың флорасы мен фаунасын салыстыру.

Тапсырма 2: Географиялық орналасуының Тынық мұхитпен салыстыру.

1. Жер бедері түбінің сипаттамасы.

Әдебиет

1. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
2. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
3. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
4. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
5. Физическая география материков и океанов / Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000.
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Кейбір физикалық-географиялық белдеулерге сипаттама беру.

ТАҚЫРЫП 14. Зертханалық жұмыс №13 – Солтүстік Мұзды мұхит.

Мақсаты: Географиялық орналасуын, жер бедерін, зерттеу тарихын, аумақтағы табиғат және қоғам арасындағы әрекеттің мәселелерімен танысу.

Әдістемелік нұсқау: студенттің өзіндік жұмысы.

Жұмыс барысы:

Тапсырма 1: дәптерге жазбаша сипаттама беріңдер:

1. Географиялық орналасуын сипаттау.
2. Табиғи жағдайлары.
3. Гидрологиялық режимі.
4. Мұз режимі.
5. Мұз типтері.

Тапсырма 2: Солтүстік Мұзды мұхитының мұздықтарына сипаттама беру.

1. Органикалық дүниенің ерекшеліктері.

Әдебиет

6. Власова Т. В. Физическая география материков.- М.,1986.- Ч. 1-2.
7. Ерамов Е. А. Практикум по физической географии материков.- М., 1987.
8. Еремина В.А., Спрялин А. Н. Океаны.-М., 1997.
9. Степанов В.Н. Мировой океан. – М., 1982.
10. Физическая география материков и океанов / Под ред. А. М. Рябчикова.- М., 1988.

Атластар:

1. Атлас Африки. - М., 1968.
2. Географический атлас для учителя средней школы. – М., 1984.
3. Физико-географический атлас мира.- М., 1964.

Көрнекі құралдар:

1. Глобустар мектептік М 1: 50 000 000.
2. Демонстрациялық кестелер «Растительный мир материков», «Животный мир материков».
3. Қабырғаға ілетін әлем және материктер карталары.

Бақылау сұрақтары:

1. Солтүстік Мұзды мұхитының минералды ресурстары.