

Букетов атындағы Қарағанды университеті  
Биоалуантүрлілік сақтау Қазақстандық ассоциациясы  
PFA Северцов А.Н. атындағы экология және эволюция мәселелері институты



## Жас ғалымдар үшін топырақ зоологиясы және экология IX далалық мектебі енді халықаралық!

### БІРІНШІ АҚПАРАТТЫҚ ХАТ

#### Құрметті әріптестер!

Сіздерді **2025 жылғы 18–24 тамызда** өтетін жас ғалымдарға арналған топырақ зоологиясы және экологиясы бойынша IX далалық мектебіне қатысуға шақырамыз. Далалық мектеп Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің базасында өтеді. (Қарағанды қ., Қазақстан). Далалық мектебі 2025 жылды топырақ омыртқасыздарының ауқымын модельдеу тақырыбына арналады. Бағдарлама жетекші ғалымдар өткізетін дәрістер мен практикалық сабақтарды қамтиды. Семинар екі деңгейге бөлінеді: жаңадан бастаушылар үшін және модельдеу тәжірибесі бар адамдар үшін. Бағдарлама ағылшын және орыс тілдерінде өтеді.

Жас әріптестер үшін далалық мектебіне қатысу-бұл кәсіби ғылыми қоғамдастыққа ену қадамы ғана емес. Сонымен қатар топырақ экологиясының заманауи тұжырымдамаларымен және жаңа әдістерімен танысуға мүмкіндік алады. Диапазондарды модельдеудің практикалық дағдыларын игереді және білікті әріптестерімен өздерінің зерттеу жұмыстарын талқылай алады. Мектептің барлық қатысушыларына бағдарламаны аяқтағанын растайтын сертификаттар беріледі.

Мектептің далалық бөлігі 23 және 24 тамызда Е.А. Бөкетов университеттің [Қарқаралы табиғи паркіндегі](#) биостанциясында өтеді (Қарағандыдан ~200 км). Оқу барысында қатысушылар реликті бореалды ормандары бар ежелгі тау жотасын көре алады және топырақ омыртқасыздарын жинау әдістері бойынша практикалық дағдыларға ие болады.

### **Негізгі күндер**

9 желтоқсан – бірінші Ақпараттық хат

1 ақпан – тіркеудің ашылуы

20 сәуір – тіркеудің аяқталуы

1 мамыр – мектеп қатысушыларын конкурстыкіріктеу нәтижелері туралы ақпарат

1 шілде – екінші ақпараттық хат

18–24 тамыз- далалық мектепті өткізу

### **Ұйымдастыру комитеті**

Асылбек Қалқанұлы Зейніденов, PhD, профессор, ҚарУ ғылыми жұмыс жөніндегі проректоры  
Алексей Владимирович Тиунов, б.ғ. д., РҒАкорр.-мүшесі, РҒА ЭЭМИ лаб. меңгерушісі  
Константин Брониславович Гонгалский, б.ғ. д., РҒА профессоры, РҒА ЭЭМИ лаб. меңгерушісі.

Әсел Ғалымқызы Жұмина, PhD, ҚарУ БГФ деканы

Айдар Мұратұлы Айтқұлов, б.ғ. к., ҚарУ қауымдастырылған профессоры

Маргарита Юлаевна Ишмуратова, б.ғ.к., лаб. меңгерушісі., ҚарУ зерттеуші профессоры

Максим Петрович Шашков, ҚарУ аға ғылыми қызметкер

### **Хатшылар**

Наталья Владимировна Иванова, б.ғ.к., РҒАБММИ а.ғ.к., Пушкино

Аида Наримановна Мадиева, ҚарУ аға оқытушысы.

### **ҚАТЫСУШЫЛАРДЫ ТІРКЕУ**

Хат алмасу үшін E-mail [soil.zoology.ru@gmail.com](mailto:soil.zoology.ru@gmail.com)

Мектеп сайты <http://www.soilzoology.ru/> (әзірге тек орыс тілінде, қазақ тілінде ақпан айының соңында қолжетімді болады)

ТГ-арна [https://t.me/soil\\_zool](https://t.me/soil_zool)

### **Шақырылған оқытушылар мен тәлімгерлер**

**(қатысуды растағандар, тізім толықтырылады)**

Pallietter De Smedt, PhD, Postdoctoral researcher, Ghent University, Ghent, Belgium  
Lubomir Penev, PhD, Professor in Ecology, Bulgarian Academy of Sciences, Pensoft Publishing, Sofia, Bulgaria

Elena Razenkova, PhD, Wisconsin Department of Natural Resources, Madison, USA

Евгений Леонидович Воробейчик, б.ғ.д., РҒА ОБӨЖЭ институтының лаб. Меңгерушісі, Екатеринбург

Анна Петровна Гераськина, б.ғ.к., РҒА ОЭӨМО лаб. Меңгерушісі, Мәскеу

Вероника Сергеевна Абуkenова, б.ғ. к., ҚарУ қауымдастырылған профессоры, Қарағанды

Максим Петрович Шашков, ҚарУ а.ғ.к., Қарағанды

Артем Николаевич Созонтов, б.ғ.к., а.ғ.к. РҒА ОБӨЖЭ институті, Екатеринбург

Наталья Владимировна Иванова, б.ғ. к., РҒАБММИ а.ғ.к., Пушкино

### **Күн бойынша алдын ала бағдарлама**

18 тамыз, дүйсенбі. Мектептің ашылуы. Диапазонды модельдеуге кіріспе және топырақ зоологиясындағы зерттеу мысалдары. Welcome party.

19 тамыз, сейсенбі. Түрлердің таралуы туралы кіріспе (gbif және naturalist табылған нүктелер, әдебиеттерді цифрландыру), GBIF-тен деректерді алу тәжірибесі және деректер сапасын бағалаудың негізгі принциптері. Data papers.

20 тамыз, сәрсенбі. Қоршаған ортаны болжаушылардың кірістері (растрлық деректер),

растрлық деректерді таңдау және өңдеу тәжірибесі. Модельдеу алгоритмдерінің негізгі идеялары.

21 тамыз, бейсенбі. Модельдерді құру және нәтижелерді бағалау бойынша семинар.

22 тамыз, жұма. Диапазонды модельдеу туралы мақаланы қалай жазуға болады. Топырақ омыртқасыздарының диапазонын модельдеу кезінде туындайтын мәселелер. Талқылау. Мектепті қорытындылау. Қарқаралы табиғи паркіне бару.

23 және 24 тамыз және сенбі және жексенбі. Зерттеу алаңына шығу.

24 тамыз күні кешке Қарағандыға оралу.

### ***Маңызды ақпарат***

Мектептің өтетін орны. Қазақстан, Қарағанды қ., Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті (Университетская көшесі, 28)

Мектепті өткізу форматы. Бетпе-бет. Сабақтар сағат 9.00-ден 19.00-ге дейін түскі үзіліспен және екі кофе-брейкке арналған үзіліспен өтеді.

Ұйымдастыру жарнасы. Қарастырылмаған.

Қатысушылар саны. 25 адам.

Жұмыс тілдері. Ағылшын және орыс.

Шетелдік ғалымдардың дәрістері ағылшын тілінде өтеді, синхронды аударма болмайды.

Аудитория. Қатысушылардың жасына шектеулер жоқ. Практикалық сабақтар үшін қатысушыларды екі топқа бөлуді қарастырамыз – бастаушы және жетілдірілген. Қатысушыларда ноутбук болғаны жөн.

Жаңадан бастаушыларға қойылатын талаптар: электрондық кесте дағдылары, ГАЖ-да жұмыс істеудің негізгі дағдылары.

Жетілдірілгендерге талаптар: электрондық кестелермен сенімді жұмыс, кеңістіктік растрлық және векторлық деректермен жұмыс істеу дағдылары, R ортасында бағдарламалау тәжірибесі.

Қоныстану. Мектеп уақытында қатысушылар студенттік жатақханада (дәліз, 2-3 адамға арналған бөлмелер) тегін тұра алады. Жатақхана кампус аумағында, мектеп өтетін биология-география факультетінің ғимаратынан 500 м қашықтықта орналасқан. Қонақүйлерінде тұруға да болады. Қонақүйде тұруды қатысушылар өз бетінше төлейді, қажет болған жағдайда ұйымдастыру комитеті брондауға көмектеседі.

Тамақтану. Сіз университеттің асханасында немесе университеттен жаяу қашықтықта орналасқан кафеде түскі ас іше аласыз.

Қарқаралы табиғи паркіне далалық шығу. Мектептің далалық бөлігі Қарқаралы қаласының маңындағы университет биостанциясында өтеді.

Тұру шарттары: жазғы үйлер, душ, электр қуаты. Қаласаңыз, өзіңізбен арнайы шатыр алсаңыз болады. Биостанцияға кету мектеп аяқталғаннан кейін 22 тамыз жұмаға, Қарағандыға оралу - 24 тамыз жексенбі күні кешке жоспарланған.

***Сіздерді Қарағандыда күтеміз!***