

**КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



**Материалы Студенческой научно-практической конференции
"Модернизация современного образования"
14 апреля 2017 г.**



г. КОСТАНАЙ, 2017 г.

УДК 37.031.2(063)
ББК 74.2
М74

М74 Модернизация современного образования. Материалы студенческой научно-практической конференции, 14 апреля 2017 г., г. Костанай. – 279 с.

ISBN 978-601-7934-00-2

В сборнике представлены научные, научно-методические статьи, написанные по материалам докладов студенческой научно-практической конференции, проходившей в Костанайском государственном педагогическом институте 14 апреля 2017 года. В конференции приняли участие студенты Естественно-математического факультета, более 80 статей по 7 специальностям.

Материалы конференции содержат фундаментальные, научные, прикладные проблемы исследований по направлениям: биология, химия, математика, физика, география, информатика, проблемы образования и воспитания в общеобразовательных учреждениях.

Материалы конференции предназначены для бакалавров, магистрантов, и других категорий исследователей.

Научные редакторы: д.и.н., профессор Абиля Е.А., к.т.н., доцент Сухов М.В., к.т.н., доцент Еслямов С.Г., доцент Тобылов К.Т., к.э.н.

ISBN 978-601-7934-00-2

© РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Географические науки и их применение в образовательном процессе	
<i>Баубекова Г.К., Зайтинова Г.Х.</i> Изучение интересов студентов ЕМФ во внеучебное время	7
<i>Баубекова Г.К., Федорова Ю.В., Горбунов Д.С.</i> Изучение уровня географической грамотности среди студентов КГПИ	9
Секция 2. Актуальные проблемы биологии и ее внедрение в образовательный процесс	
<i>Суюндиқова Ж.Т., Зарлықанова Ә.Т.</i> Жоғары оқу орындарының студенттерінің денсаулығы	15
<i>Уразымбетова Б.Б., Альманкулова.А.</i> Қостанай облысының климат жағдайында жидені өсірудің тиімділігі	18
<i>Уразымбетова Б.Б., Капанова Г.</i> Биология сабағында «Жыртқыштар отряды» тақырыбына жергілікті материалды пайдалану	20
<i>Брагина Т.М., Баянбекова Ж.Б.</i> Анализ разнообразия основных семейств пауков (ARANEI) Костанайской области	23
<i>Брагина Т.М., Воеводина А.В.</i> Биология и экология колорадского жука (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE) в условиях Северного Казахстана	25
<i>Брагина Т.М., Збираник Д.А.</i> Материалы к фауне в экологии шитаносок рода CASSIDA (COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE) Костанайской области	27
<i>Брагина Т.М., Молдабекова А.Е.</i> Изучение членистоногих семейства нарывники (COLITERA, MELOIDAE) Костанайской области	30
<i>Кубеев М.С., Айтжанова Д.С.</i> Қостанай облысындағы қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар	32
<i>Уразымбетова Б.Б., Бугасова З.А.</i> «Биология» пәнінен зертханалық және практикалық сабақтарды өткізу	35
<i>Уразымбетова Б.Б., Досекин А.Б.</i> "Қан айналу жүйесі" тақырыбына биология сабағынан оқыту әдістемесі	37
<i>Уразымбетова Б.Б., Кожбанова И.Е.</i> Биология сабағында саралап деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану	40
<i>Ахметчина Т.А., Такенова Н.</i> Білім беру саласында ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану	42
<i>Кожмухаметова А.С., Студент А.</i> Бақша бүлдіргенінің (FRAGARIA ANANASSA) модификациялық өзгергіштігі және оны оқып үйрену әдістері	44
<i>Кожмухаметова А.С., ж.ғ.м., Байбусинова Н.Ж., Шолақсай ауылы аймағының флорасы</i>	48
<i>Валяева Е.А., к.б.н., Кужахметова А.Ю.</i> Видовой состав и некоторые биологические особенности земноводных Денисовского района Костанайской области	52
Секция 3. Анализ объектов окружающей среды и современные подходы в преподавании химии в школе	
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э. М., Абдуллина Д.М.</i> Динамика активности окислительного фермента пероксидазы при хранении растительной продукции	56
<i>Жумағалиева Б.М., Худайбергенов Н.М.</i> Ақаба судың құрамындағы мыс, темір иондарын анықтау	59
<i>Абдыкаликова К.А., Ахмет А.И.</i> Кәдімгі жантақтың (ALHAGI PSEYDALHAGI) жер үсті бөлігінің құрамындағы биологиялық белсенді заттарын зерттеу	64
<i>Абдыкаликова К.А., Молдашова А.А.</i> Қызыл мияның (GLYCYRRHIZE GLABRA L) жерүсті бөлігі мен тамырындағы биологиялық белсенді заттардың мөлшерін зерттеу	68
<i>Жұмағалиева Б.М., Райымқұлова М. Қ.</i> Әртүрлі тағамдық өнімдердің құрамындағы темірдің мөлшерін зерттеу	72
<i>Таурбаева Г.У., Жұмағалиев А.А.</i> Металдарды оқыту әдістемесі	74
<i>Важева Н.В., Ергалиева Э.М., Курманаев А.А.</i> Методический подход к использованию	77

анимированных схем на занятиях по биохимии	
Жұмағалиева Б.М., Ахметова А.Б. Ерітіндідегі фосфор қышқылының массасын анықтау	81
Секция 4. Особенности обучения и преподавания физико-математических и технических наук в современной образовательной системе	
Касымова А.Г., Ташетов М. М. Мектептегі математика курсыңда есептерді пайызбен шешу әдістемесі	84
Асқанбаева Ф. Б., Әбдіхан Г.Е. Параметрлері бар теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері мен классификациясы	86
Калжанов М.У., Байбулатова А.М. Решение текстовых задач в средней школе	90
Калжанов М.У., Кузьмина И.В. Реализация модуля «Обучение критическому мышлению» для развития математической компетенции обучающихся	93
Демисенов Б.Н., Адильбекова Г.С., Ермакова Т.А., Катунина А. П. От Ферма и Эйлера до Куммера	97
Абдимоминова Д.К., Байраханов.Н.Б. Ағаштан кәдесый жасау	100
Касымова А.Г., Гаппаров Ж.А. Молекулалық физика бөлімінде электронды оқулықты пайдаланудың мүмкіншіліктері мен ерекшеліктері	103
Телегина О.С., Ерназар А.Е. Факультативный курс на базе STEM-образования	105
Касымова А. Г., Әлиериев Б.С. «Стационар теңдеулер үшін қойылған шектік есептер және оларды шешудің әдістері»	108
Доспулова У. К., Жусупова Д. Н. Коэффициенттері тұрақты сызықтық дифференциалдық жүйені шешудің матрицалық әдісі	112
Доспулова У.К., Кинтаева З.С. Ряды Фурье и их применение в теории дифференциальных уравнений	115
Жигитов А.Б., Момбеков Е.Ө. Ағаш-цемент композиттарынаң тұратын материалдарының құрылуын жасалуының жалпы мүмкіндіктері және ерекшеліктері	120
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсыңда "Жұмыс" және "Энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	123
Комиссаров С.В., Карабекова Н.Г. Изготовление изделий казахского быта с применением национального орнамента	125
Калаков Б.А. Гордиев А.А. Наглядный эксперимент, как средство формирования познавательного интереса учащихся к физике	128
Калаков Б.А., Исмагулова А.М. Үшбұрыштың тамаша нүктелері мен сызықтарының геометриясы	130
Калаков Б.А., Қошқарбек Н.Ж. Мектеп курсыңдағы туынды және интегралға факультативтік сабақтар	134
Абдимоминова Д.К., Карабасов И.С. Асыл тастардан әшекейлер жасау	137
Беркімбаи Р.Ә., Куникеева Д.Н. Математиканы оқытудың қолданбалы және практикалық бағытын жүзеге асыру жолдары	139
Касымова А.Г., Максакбаева С.К. Роль и место текстовых задач на уроках математики в 5-6 классах	143
Утина Р.К., Момыңғали Б.М. Оқу процесіндегі қолданатын ойындар және оның түрлері	145
Асқанбаева Г.Б., Мырзатаева А.Қ. Геометрия пәнінен 7 сыныптарға факультативті сабақтарды өткізу әдістемесі	148
Нупирова А.М., Дандыбаев С.Т. Физика сабағында оқушылардың білім, білік және дағдысын тексерудің жолдары	152
Абдимоминова Д.К., Тыңғазы А.Е. Шағын пәтерге арналған жиналмалы керует жасау технологиясы	154
Шағиахметова Л.М., Уразов. М.А. Способы утилизации и применения пластиковых бутылок	157
Касымова А.Г., Шамганова Н.Б. «Электродинамика» тарауы бойынша оқушылардың	160

өзіндік жұмыстарын ұйымдастыруға арналған арналған смарт-қосымша құрастыру	
Асканбаева Г.Б., Шотенова С.С. Олимпиадалық есептерді шешуде векторлық әдістің қолданылуы	162
Демина Н.Ф., Шпис В.Ю. Исследовательские задачи по физике	166
Мнайдарова Ж.С., Туякбаева М.А. Дифференциация в обучении математике при изучении раздела «Производная»	169
Асканбаева Г.Б., аға оқытушы, Тайжанова А.К., Математика, 4 курс 6 сыныпта математикадан олимпиадалық есептерді шешудің әдістемесі	172
Қосжанова А.Г. Қошқар Ш.С. Физика сабағында дарынды балаларды оқытудың ерекшеліктері	174
Доспулова У.К., Шындәулет Ф.Ш. Математика сабағында кейс-технологияларын қолдану	177
Калжанов М.У., Степанова А.А. Использование «NET SCHOOL» в образовательной среде	180
Утемисова А.А., к. п. н, доцент, КГУ им. А. Байтұрсынба, Биржанова Д.Б студентка 4 курса, КГУ им. А. Байтұрсынова Конструирование системы упражнений по дискретной математике на основе закономерностей, влияющих на умственную деятельность обучающихся	183
Нупирова А.М., Абдилазизов Ш.А. Орта мектептегі физика курсына "жұмыс" және "энергия" ұғымдарын қалыптастыру әдістемесі	186
Қосжанова А.Г., Жұманғали Н.Е., Мектептегі экспериментті есептерді шығарудың ерекшеліктері	189
Нупирова А.М., Өміржанов Ж.Ө., Судың физикалық қасиеттерінің тірі ағзаға әсері	191
Секция 5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании	
Сухов М.В., Балгужин А.Х. Создание и реализация образовательного ресурса на основе WEB-технологий	196
Сухов М.В., Рахматуллин Т.Е. Создание электронного обучающегося комплекса по информатике на английском языке	197
Сухов М.В., Исмаилов К.А. Создание мультимедийного учебного пособия	199
Еслямов С.Г., Артыкбаева Г.М. Информационно-коммуникационные технологии в работе классного руководителя	202
Цыганова А.Д., Бычихина А.А. Использование мультимедийных технологий на уроках иностранного языка как средство развития креативного мышления учащихся	205
Радченко Т.А., Иващенко В.Ю. Фотореализм в 3D редакторе Blender	208
Радченко Т.А., Малхасян В.В. Использование современных компьютерных технологий в сфере искусства	211
Даулетбаева Г.Б., Байбосынова Ә., Сәбит З. Macromedia Flash Professional бағдарламасындағы анимация түрлері	214
Даулетбаева Г.Б., Егембердиева Н. Информатика пәні бойынша «Бейнемонтаж» факультативін ұйымдастыру	216
Даулетбаева Г.Б., Ертышпаев Е. Adobe Flash Professional CS бағдарламасындағы объекттерге түстерді және градиенттерді қолдану	219
Содержание	
Даулетбаева Г.Б., Тұрсабек Д. Информатика курсына компьютерлік ойындарды бағдарламалауды оқыту	223
Радченко П.Н., Беисов Р.Х. Разработка телефонной книги средствами баз данных в среде программирования Borland Delphi	225
Ерсултанова З.С., Сабырханқызы Н. «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» электронды оқыту құралы пәнді ағылшын тілінде оқып үйренудің құралы ретінде	227
Ерсултанова З.С., Бекқұлы М.Н. Интерактивті оқыту - сапалы білім беру әдісі	231

<i>Ерсултанова З.С., Зиятов А. Turbosite-жобалық жұмыстар жасау құралы</i>	234
<i>Ерсултанова З.С., Одаманова М. Интерактивтік технология негізі - педагогтардың шеберлігі және шығармашылығы</i>	238
<i>Ерсултанова З.С., Раман Ұ., Құралбай Ұ. Интерактивтік оқыту технологиясын қолдану арқылы білім алушының мамандыққа деген қызығушылығын арттыру</i>	240
<i>Есултанова З.С., Жақсылықов С. Mathcad бағдарламасының мүмкіндіктері</i>	243
<i>Айтбенова А.А., Сәбит З.С., Байбосынова Ә.Б. __VivaVideo бағдарламасының мүмкіндіктерін қолданып бейнеролик жасау</i>	246
<i>Еслямов С.Г., Брусник С. Новые средства программирования</i>	248
<i>Радченко П.Н., Мухаметов Т.Р. К вопросу сравнения лицензионных графических редакторов и графических редакторов свободного доступа</i>	251
<i>Сухов М. В., Шкаленко С. Ф. Внедрение курса «Основы робототехники в школе»</i>	254
<i>Danilova V.V., Purchel E.I. Web-quests at the english lessons</i>	256
<i>Danilova V.V., Tankibaeva D. Information and communication technologies in english learning</i>	260
<i>Danilova V.V., Dolgushkina D.A. G-Global - communicative platform</i>	265
<i>Tobylov K.T., Porova P. Specialized social networks</i>	269
<i>Тобылов К.Т., Антощук В.М. Типология электронных учебных пособий в образовательном процессе</i>	272
<i>Б.Жұмағалиева Ырысалды Жақанқызын еске алу</i>	277

ИЗУЧЕНИЕ ЧЛЕНИСТОНОГИХ СЕМЕЙСТВО НАРЫВНИКИ (COLITERA, MELOIDAE) КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Брагина Т.М., д.б.н., профессор
Молдабекова А.Е., Биология, 3 курс

Жуки-нарывники (семейство *Meloidae*) являются фоновой группой аридных районов Казахстана. Семейство насчитывает около 2300 видов и представлено во всех зоогеографических областях Земли. Большинство видов обитает на открытых пространствах сухих тропических и субтропических районов. (Николаев, Колов 2005).

Согласно современным взглядам на систематику отряда жесткокрылых, семейство *Meloidae* относится к надсемейству *Tenebrionoidea*, которое включено в состав инфраотряда *Cucujiformia* подотряда *Polyphaga*. От других семейств, входящих в состав *Tenebrionoidea*, нарывники отличаются комплексом важных признаков: количеством члеников лапок (формула которых у обоих полов составляет 5-5-4); резкой шейной перетяжкой, отделяющей голову от переднеспики; расщепленными по длине коготками, имеющими придатки в виде пластинок (Arnett, 1962; Крыжановский, 1965; Кирейчук, 1992). Кроме того, нарывники отличаются удлинённым телом, относительно длинными ногами и мягкими покровами.

Отличительная физиологическая черта - наличие ядовитого вещества кантаридина в гемолимфе нарывников. Этот яд вреден для позвоночных животных (Павловский, Штейн, 1923; Кузин, 1954; Крыжановский, 1965), но некоторые птицы и млекопитающие могут поедать нарывников (Кузин, 1953). Именно наличие кантаридина привлекает, по мнению С.М.Яблокова-Хнзоряна (1983), и специфичных паразитов нарывников - жесткокрылых (*Anthicidae*, *Cleridae*), двукрылых (*Ceratopogonidae*).

В настоящей работе дается обзор этой группы насекомых, выявленных на территории Костанайской области в результате обработки сборов д.б.н. Т.М. Брагиной. Определение ряда видов проведено в Южном научном центре РАН (д.б.н. Ю.Г. Арзанов).

1. *Epicauta erythrocephala*(Pallas, 1776) - Нарывник красноголовый

Описания вида: Основной цвет тела черный, голова красная с черными роговыми частями и глазами. На темени имеется узкая черная полоска, покрытая белыми волосками. Усики черные, их первый членик частично красный. Переднеспинка много уже головы и надкрылий, продольная, чёрная, с тремя продольными полосками из белых волосков. На середине диска надкрылья белые волоски образуют рисунок в виде продольной полоски, начинающейся у основания, проходящей и достигающей вершины надкрылья. Длина тела 12-22 мм.

Ареал распространения: Степи Палеарктики от Австрии до Джунгарии, Греция, Передняя Азия, Кавказ, Иран, Средняя Азия и Афганистан. В Казахстане - это вся равнинная часть республики и предгорья.

2. *Mylabris quadripunctata*(Linnaeus, 1767)

Описания вида: Черный. Тело в чёрных волосках. Усики утолщенные к вершине; их третий членик в полтора, иногда почти в два раза длиннее четвертого. Переднеспинка довольно равномерно, иногда слегка морщинисто-пунктированная, ровная или перед вершиной слегка уплощенная, иногда посередине со слабым вдавлением и с намечающимися гладкими мозолями по краям от него. Длина 11-16 мм.

Ареал распространения: Юг Европы, Украина, европейская часть России (на север до Воронежа), Кавказ, Малая, Передняя и Средняя Азия, Казахстан, Синьцзян, Юго-Западная Монголия. В Казахстан заходит на западе (на восток до Актюбинска) и юго-востоке республики.

3. *Mylabris crocata* (Pallas, 1781)

Описание вида: Членики передних лапок с менее густой щёткой на подошве и более обильно усажены длинными щетинками по всей поверхности. Коготки более явственно

зазубрены. Длина 7- 16 мм. В.С. Кузин (1953) в качестве главного различия между видами считает количество пятен на надкрыльях.

Ареал распространения: Южная и Средняя Европа, Казахстан, Синьцзян, Южная Сибирь, Южное Забайкалье, Монголия, Кавказ, Иран, Средняя Азия, известен также из Сирии. В Казахстане один из наиболее распространённых видов (1953).

4. *Mylabris quatuordecimpunctata* (Pallas, 1781) - Нарывник четырнадцатиточечный

Описания вида: Черный. Тело в черных волосках. Усики утолщенные к вершине; их третий членик в полтора, иногда почти в два раза длинней четвертого. Переднеспинка довольно равномерно, иногда слегка морщинисто-пунктированная, ровная или перед вершиной слегка уплощенная, иногда посередине со слабым вдавлением и с намечающимися гладкими мозолями по краям от него. Членики передних лапок слегка сердцевидные.

5. *Mylabris variabilis* (Pallas, 1781)

Описания вида: Черный. Тело в черных волосках. Усики не сильно утолщённые к вершине. Их третий членик стройный, более чем в полтора раза длинней четвертого. Переднеспинка равномерно, иногда очень тонко и слабо, иногда более грубо и крупноточечная; ее диск ровный, без углублений, бугорков и мозолей. Членики передних лапок коротко-цилиндрические. Длина 10-17 мм.

Ареал распространения: Южная Европа, Северная Африка, Малая Азия, Иран, Украина, Кавказ, юг России (на север до Москвы, на восток до Омска), Туркмения, Афганистан, Пакистан. В Казахстане известен с запада и северо-запада республики.

6. *Mylabris polymorpha* (Pallas, 1771) - Нарывник цветочный

7. *Mylabris sibirica* (Waldheim, 1823)

Описания вида: Чёрный. Тело в черных волосках. Переднеспинка посередине со слегка приподнятой гладкой мозолью, нередко продолженную кпереди в гладкую дорожку или уплощённый киль, иногда с неглубоким вдавленном базально от мозоли. Членики передних лапок более или менее цилиндрические, слабо расширяющиеся к вершине. Надкрылья соломенно-жёлтые или охряно-желтые. Длина 7-11 мм.

Ареал распространения: От востока Украины, через юг европейской России и Казахстан, до Алтая и степей Сибири. В Казахстане представлен двумя подвидами. Номинативный известен из северной части республики.

8. *Mylabris pusilla* (A. G. Olivier, 1811)

Описания вида: Чёрный. Тело в черных волосках. Переднеспинка очень тонко и сплошь шагренированная, матовая, покрытая длинными торчащими или короткими прилегающими волосками или же голая. Членики передних лапок у самцов более или менее сердцевидные, у самок почти цилиндрические. Длина 5-8 мм.

Ареал распространения: Италия, Балкан, Украина, Юг России (на север до Рязани), Казахстан, степи Сибири до Монголии. Известен также из Малой Азии, с Кавказа и из Сирии. В Казахстане отмечен на всей территории, но в южной части республики более редок.

9. *Mylabris oculata* (Thunberg, 1791)

10. *Cerocomas chaefferi* (Linnaeus, 1758) - Нарывник Шеффера

Описания вида: Брюшко, как и остальное тело, полностью металлическое. Голова без красно-желтого лобного пятна. У самцов предпоследние членики челюстных щупиков сильно уплощены, усики сильно деформированы; у самок предпоследний членик усиков почти шаровидный. Ноги желтые с темными основаниями бёдер и иногда вершинами задних голеней и лапками 8-13мм. Длина тела 8-15 мм.

Ареал распространения: Средняя и Южная Европа (включая юг европейской части России), Северная Африка, Северный Кавказ, Турция; на северо-запад доходит до Западного Казахстана.

11. *Lytta vesicatoria* (Linnaeus, 1758) - Шпанскаямушка

Описания вида: Жуки длиной от 11 до 21 мм, имеют металлически зелёную окраску, иногда с бронзовым или синим блеском. Усики находятся близко возле глаз, волокнистые,

относительно длинные, к концу незаметно расширены, начиная с четвертого членика окрас темнее, с металлическим блеском. На лбу имеется красное пятно. Темя с продольной бороздкой.

Ареал распространения: Шпанская мушка распространена от Западной Европы до Восточной Сибири по средней и южной полосе умеренной зоны.

В результате обработки сборов д.б.н. Т.М. Брагиной в Костанайской области были найдены 11 видов. В том числе род *Mylabris* - 8 видов, род *Cerocoma*, *Lytta*, и *Epicauta* - 1 вид.

В связи с широким распространением этой группы жесткокрылых в регионе нарывников можно использовать для изучения поведения, экспериментального изучения беспозвоночных в учебном процессе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Крыжановский О.Л. 1965. 74. Сем. Meloidae// Определитель насекомых Европейской части СССР. М.-Л.: Наука. 1965. Т.2. 382-388 с.
2. Кузин Б.С. Жуки-нарывники Казахстана// Тр. республик. станции защиты растений. Алма-Ата, 1953. 148 с.
3. Кузин Б.С. К познанию системы нарывников (Coleoptera, Meloidae, Mylabrini)// Тр. Всесоюз. энтомол. общества. 1954. Т. 44. 337-379 с.
4. Николаев Г.В., Колов С.В., Жуки нарывники (Calioptera, Meloidea) Казахстана. Алматы: Казак университеті 2005. 5 с
5. Яблоков-Хнзорян С.М. Майки и пыльцееды// Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые. Ереван. 1983. 155 с.

ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ҚОСМЕКЕНДІЛЕР МЕН БАУЫРЫМЕН ЖОРҒАЛАУШЫЛАР

*Кубеев М.С., аға оқытушы
Айтжанова Д.С., Биология, 4 курс*

Осы жұмыстың мақсаты: Қостанай облысында кездесетін қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушыларды түрлерін анықтап, сипаттама беру. Олардың келтіретін пайдалары мен зияндарын анықтап, қорғауға алу.

Қойылған мақсат келесі міндеттерді шешуді ұсынады:

1. Бауырымен жорғалаушылар мен қосмекенділерді қарастыру;
2. Герпетафаунаның қоректенуін, көбеюін, таралу мен маңызын зерттеу;
3. Қостанай облысының герпетофаунасына сипаттама беру;
4. Қостанай облысының герпетофаунасының ерекшеліктерін анықтау;

Зерттеу нысаны: Қостанай облысында кездесетін қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар.

Зерттеу кезеңдерімен, зерттеу жұмысының барысы: Зерттеу жұмысы бір жыл бойы қарастырылды. Зерттеу тақырыбын алып, осы мәселелер бойынша

- дайындық (тақырыпты таңдау, мақсатты және міндетті қою);
- теориялық зерттеу әдісімен ғылыми оқулықтарға шолу;
- ғалымдардың зерттеу жұмыстарының нәтижелерін талдау;
- зерттеу жұмыстарын жасау.

Қостанай облысында қосмекенділердің 6 түрі, бауырымен жорғалаушылардың 10 түрі кездеседі. Соның ішінде Қостанай облысындағы бауырымен жорғалаушылардың қазіргі кезде 5 түрі «Қызыл кітапта» тіркелген. Олар дала сұр жыланы, сынғақ ұршықсап кесіртке, кәдімгі қоңыр жылан, өрнекті қара шұбар жылан.