

Темиржанов А.М.¹, Акчабаров М.М.¹, Керімжанов А.Б.¹, Ногайбаев Т.Т.¹

«Alikhan Bokeikhan University» ББМ

Қазақстан, Семей

e-mail: temirzhanov2020@inbox.ru

ВОЛЕЙБОЛ ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ҚҰРАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Аңдатпа

Білім беру жүйесін дамыту еліміз үшін басты бағыт болып саналады. Бүгінгі таңда білім беру мен тәрбиелеу жүйесінде болып жатқан түбегейлі өзгерістер спортшының жеке ерекшеліктерін дамытуды, оны ізгілікке баулып, шығармашылық қабілетін арттыруды талап етеді. Спортшыны жан-жақты дамытып, өзіндік шығармашылығын арттырудың басты негізі - жаттығу сабақтары болып табылады. Жаттығу сабақтарының қызықты өтуі - жаттықтырушының үнемі іздену, ұтымды әдіс-тәсілдерді қолдану, оқыту әдістемесін үнемі жаңартып отыруына байланысты.

Түйін сөздер: волейбол, әдістеме, оқыту әдістері, спорттық ойындар

Темиржанов А.М.¹, Акчабаров М.М.¹, Керімжанов А.Б.¹, Ногайбаев Т.Т.¹

«Alikhan Bokeikhan University» ОУ

Қазақстан, Семей

e-mail: temirzhanov2020@inbox.ru

Инструменты и методы, используемые в процессе обучения волейболу

Аннотация

Развитие системы образования является ключевым направлением для нашей страны. Кардинальные изменения, происходящие сегодня в системе образования и воспитания, требуют развития индивидуальных особенностей спортсмена, приобщения его к добродетели, повышения творческих способностей. Главной основой всестороннего развития спортсмена и повышения его собственного творчества являются тренировочные занятия. Увлекательное прохождение тренировочных занятий связано с постоянным поиском тренера, применением рациональных приемов, постоянным обновлением методики обучения.

Ключевые слова: волейбол, методика, методы обучения, спортивные игры

Temirzhanov A.M.¹, Akchabarov M.M.¹, Kerimzhanov A.B.¹, Nogaibayev T.T.¹

Educational Institution "Alikhan Bokeikhan University"

Kazakhstan, Semey

e-mail: temirzhanov2020@inbox.ru

Tools and methods used in the process of teaching volleyball

Annotation

The development of the education system is a key direction for our country. The cardinal changes taking place today in the system of education and upbringing require the development of individual characteristics of an athlete, his/her initiation to virtue, and the enhancement of creative abilities. The main basis for the all-round development of the athlete and increasing his own creativity are training sessions.

Keywords: volleyball, methodology, teaching methods, sports games

Кіріспе. Волейбол – бұл ойыншылардан жоғарғы деңгейде физикалық дайындықты, тактикалық ойлауды және командалық жұмысты талап ететін динамикалық командалық ойын. Оны

сәтті оқыту жаңадан бастушыларға да, тәжірибелі спортшыларға да қажетті дағдыларды дамытуға және ойынның сапасын жақсартуға, жетілдіруге көмектесетін әртүрлі құралдар мен әдістерді

қолдануды талап етеді. Волейболдағы оқу процесі тек қызмет көрсету, допты қабылдау немесе шабуыл, блоктау ойынның техникалық аспектілерімен шектелмейтінін ескеру маңызды. Ол сондай-ақ физикалық қасиеттерді дамытуды, психологиялық тұрақтылықты және ойын старатегияларын түсінуді қамтиды [1].

Волейболды оқытуда қолданылатын негізгі құралдар мен әдістердің ішінде тиімді білім беру ортасын құруға көмектесетін әртүрлі оқу бағдарламаларын, заманауи технологияларды, сондай-ақ педагогикалық тәсілдерді бөліп көрсетуге болады. Жаттықтырушылар ойыншылардың өнімділігін бағалау және спортшының күшті және әлсіз жақтарын анықтайтын жеке жаттығу бағдарламаларын таңдау үшін бейне талдауды пайдаланады. Ойын жаттығулары мен топтық жаттығулар да қолданылады, бұл командалық динамиканың дамуына және ойыншылар арасындағы өзара әрекеттесудің жақсаруына ықпал етеді. Қазіргі таңда жаппай шұғылданатын спорт түрі ретінде волейболға деген қызығушылықтың артуына байланысты әртүрлі санаттағы ойыншылардың және жастар мен балаларды дайындауда қолданылатын әдістерді қалай жақсы бейімдеуге байланысты сұрақтар өзекті болып отыр. Оқытудағы дәстүрлі әдістермен, педагогика, психология және спорттық физиологиядағы жаңа тенденцияларды қарастыру маңызды болып отыр. Волейболды оқытудың тиімді әдістерін мен құралдарын талдау, оны тәжірибеде қолдану және дайындық үрдісін жетілдіру қажет. Мұнда жаттықтырушылар және спортшыларға волейболдан жоғары нәтижеге қол жеткізуге көмектесетін теориялық аспектілер мен тәжірибелік ұсыныстарды қарастыру маңызды [2,3].

Негізгі бөлім. Волейбол қазіргі кездегі танымал спорт түрі, ол жоғарғы жылдамдықты, қозғалыс үйлесімділігін қажет ететін командалық ойын. Волейболдан тиімді дайындау үшін және спортшылардың бойында қажетті дағдыларды дамытуға, жоғарғы нәтижелерге қол жеткізетін түрлі құралдар мен әдістерді қолдану арқылы мүмкін болады [4].

Оқыту әдісі – білім, білік, дағдыны

меңгерту, қимыл-қозғалыс, адамгершілік, ерік қасиеттерін дамыту тәсілі. Мұғалім белгілі бір қозғалыс әрекеттерін түсіндіреді және көрсетеді, ал оқушылар оны меңгереді. Әдісті таңдау педагогикалық міндеттерге, материалдың мазмұнына, оқушылардың дайындығына байланысты анықталады.

Спорттық ойындардағы оқу-тәрбие процесінде оқыту әдістерінің үш негізгі тобы бар: ауызша, көрнекі және практикалық. Алғашқы екі топ алғышарттарды жасайды, ал жүзеге асыру практикалық әрекет – жаттығуларды тікелей қолдану арқылы жүзеге асырылады. Барлық әдістер бір-біріне тәуелді және комбинацияда қолданылады.

Сөздік әдістер: әңгімелеу, түсіндіру, талдау, тапсырма, нұсқау, реттілік [5,6].

Әңгіме студенттердің техникалық және тактикалық әдістер туралы, оқу әдістемесі және ойын әрекеттерін ұйымдастыру туралы білімдерін толықтыру үшін қолданылады. Әңгіме бейнелі, эмоционалды, түсінікті болуы керек. Түсіндіру қозғалыстың формасы мен сипатын ашып қана қоймай, оның дұрыс орындалуына әсер ететін себептерді анықтауға көмектеседі.

Түсіндіру – белгілі бір қозғалыстың мәнін баяндау, жаттығуды орындаудың алғы шарттарын жасайтын әрекет. Түсіндіру кезінде егжей-тегжейге тоқталмай, негізгі әрекетке назар аударылады. Түсіндіру топпен ойын әдістерін үйрену кезінде, топтық команданың әрекеттерін зерделеу кезінде, алдағы ойынға дайындық кезінде қолданылады.

Спорттық тәжірибеде талдау тапсырманы орындағаннан кейін (техникалық немесе тактикалық әрекетті өңдеу), аяқталған ойынды немесе алдағы матчты талдау кезінде кеңінен қолданылады. Талдау бір жақты болуы мүмкін, оны мұғалімнің өзі жасағанда немесе оқушылар да қатысқан кезде екі жақты болуы мүмкін.

Тапсырма – сабақ алдында немесе ойын жаттығуын орындау алдында тапсырманы қоюдың бір түрі. Кез келген жеке немесе топтық тактикалық әрекетті орындау үшін ойынға арналған тапсырмаларды бір немесе бірнеше оқушыға

беруге болады.

Нұсқау – техника мен тактика бойынша жаттығуды орындауға арналған тапсырманың қысқаша түрі. Олар оны жаттығу ойындарын өткізу немесе тактикалық өзара әрекеттесу кезінде жиі пайдаланады. Нұсқаулар ойынды немесе ойын жаттығуларын тоқтатпай өзара әрекеттесу барысында берілуі мүмкін.

Бұйрық – қатысушыларға ауызша әсер етудің бір түрі. Қысқалығымен, жинақылығымен ерекшеленеді. Оның нақты формасы жоқ, жаттығуды аяқтау, оны орындауға дайындалу және т.б.. Көрнекі әдістер: жаттығуды көрсету, көрнекі құралдарды көрсету (сызбалар, кестелер, кино ілмектер, кинематографиялар және т.б.), оқу-әдістемелік құралдарды көру. ойындар немесе ресми жарыстар.

Демонстрация әрқашан сөзді қолданумен біріктіріліп, зерттелетін жаттығудың тұтас көрінісін беруі керек. Оны мұғалім немесе оқушылардың бірі жүзеге асырады. Көрсетілім алдында оқушылардың зейінін шоғырландыру, бақылауға жағдай жасау (көрсетілімге орын таңдау, оқушыларды салу, т.б.) маңызды. Демонстрация орындау сипаты бойынша үлгілі және түсінікті болуы керек – бұл оқу ойын әрекетінің көрнекі бейнесін жасайды [7].

Спорттық ойындарды оқытуда жиі қайталанатын немесе баяу қозғалыстағы демонстрациялар жаттығады. Бұл ойыншылардың назарын қозғалыс әрекеттерінің ең маңызды элементтеріне, кателер ықтималдығы ең үлкен сәттерге аударуға мүмкіндік береді.

Жаттығу әдісі ойын техникасының элементін немесе тұтас ойын техникасын меңгеруге көмектесетін қозғалыстарды қайталап қайталауды қарастырады. Қайталауды толық немесе бөлшектеп орындауға болады. Бөлшектер бойынша оқыту қозғалыс әрекетінің жеке бөліктерін кейіннен оларды біртұтас тұтастыққа қосу арқылы дамытуды қамтиды. Бұл бөлу оқуға ең көп әсер ететін жерде ғана қажет.

Ойын әдісі жарыс әдісімен сәтті үйлеседі. Бұл қызығушылықты арттырады, эмоционалды көңіл-күйді тудырады, ойын техникасын немесе ойын жаттығуларын

орындау дағдыларын жақсырақ бекітуге ықпал етеді. Оның мәні оқушылардың бір ойын әрекетін немесе олардың кешенін орындауда ойын ережесін және мұғалімнің нұсқауын сақтай отырып жарысуында.

Жарыс әдісі дененің функционалдық жүйелерін жетілдірудің жоғары деңгейіне жетуге, техникалық дағдыларды жетілдіруге, жоғары спорттық нәтижелерге жетуге ықпал етеді.

Оқытудағы үлкен жетістікке әр түрлі әдістерді жасына, дайындығына, үйренетін қозғалыс әрекеттерінің күрделілігіне байланысты біріктіру арқылы қол жеткізуге болады.

Сонымен, қазіргі таңда волейболдан спортшыларды дайындауда дәстүрлі оқыту әдістері, қазіргі технологиялар және ойын әдістері қолданылады. Дәстүрлі оқыту әдістері мыналар: педагогикалық әдістер және техниканы игеру жаттығулары. Педагогикалық әдістер негізінен түсіндіру, көрсету және тәжірибеден тұрады. Дене шынықтыру мұғалімі және жаттықтырушы бұл әдістерді бастапқы ойынды меңгеру барысында ойын техникасы мен тактикасын туралы білім беруде қолданады. Ал, техниканы игеру жаттығуларын, жаттығуға ойыншылардың белгілі бір ойын жағдайларында дағдыларын жетілдіруге бағытталған арнайы жаттығулар жатады.

Қазіргі технологияларға бейнебақылау және талдау жатады. Мұнда ойынды талдауда бейнематериалдар пайдаланылады. Жаттықтырушы мен ойыншылар қателерді анықтауға, техникаларды орындау әдістерін, техника мен тактиканы жақсарту жолдарын табуға мүмкіндік береді. Бейнеталдау тактикалық оқытуда көмектеседі, мұнда ойын жағдайларына нақты мысал болады. Сонымен қатар, қазіргі таңда қолданатын киілетін құралдар немесе фитнес-трекерлер арқылы ойыншылардың физикалық жағдайын анықтауға көмектеседі, олардың дайындығын жақсартып, жаракат алуды алдын алуға мүмкіндік береді.

Ойын әдістері – бұл ойын жағдайында жаттығу және ситуациялық жаттығулар. Ойын жағдайында жаттығу техникалық және тактикалық оқытуға әсер етеді. Миниволейбол ойнатады, бұл

спортшыларға нақты ойын жағдайларына бейімделуге мүмкіндік береді. Ситуациялық жаттығулар нақты ойын міндеттерін шешуге бағытталған жаттығулар болады. Доптарды лақтыру, қабылдау, бір-біріне беру, шабуыл, блоктау және т.б. спортшылар тез шешім қабылдауға, ойындағы өзгерістерге жауап беруге, әрекет етуге үйретеді.

Волейболдағы оқыту принциптері бейімдеуден және біртіндеп күрделенуден тұрады. Негізінен оқыту әдістерін дайындық деңгейлерін түрлі және ойыншылардың жас топтарына бейімдеу маңызды. Жаңадан келген спортшыларға қолдау көрсетіп қарапайым жаттығулар орындату қажет. Біртіндеп күрделендіру әдісі бұл жаттығуларды біртіндеп күрделендіруден тұрады. Ойыншылардың жаңа күрделі дағдыларды тиімді үйренуге септігін тигізеді.

Спорт ойыны волейболдан спортшыларды дайындауда бірден маңызды аспектісі ол психологиялық дайындық болады. Мұнда командалық жаттығулар ойыншылар арасындағы өзара қарым-қатынасты, түсіністік пен тиімді өзара әрекетті дамытуға әсер етіп, командада жұмыс атқаруды үйретеді. Психологиялық тұрақтылық, мұнда жаттықтырушылар спортшылардың жарыстағы стресс пен эмоционалдық жүктемелерді жеңуге үйретуде әртүрлі әдістер қолданады.

Сонымен, волейбол спорт ойынын оқыту процесі түрлі құралдар мен әдістерді қамтитын кешенді тәсілге негізделген. Бұл жаттықтырушыларға өз спортшыларының дағдыларын дамытуға, қызығушылықтарын арттыруға, әуесқойлар деңгейінде де, кәсіби спортта да жоғарғы нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Қорытынды. Волейбол оқыту процесінде ойыншылардың жеке ерекшеліктеріне және ойын ерекшелігіне қарай әртүрлі құралдар мен әдістерді қолданады. Мұнда дәстүрлі жаттығу бағдарламалары да, бейнебақылау және анализ қазіргі технологиялар да кіреді. Ойыншылардың техникалық дағдыларымен қатар тактикалық ойлауды да дамыту ойыншылардың әртүрлі ойын жағдайларына бейімделуге және алаңда дұрыс негізделген шешімдер қабылдауға мүмкіндік береді.

Сонымен бірге, ойыншылардың физикалық дайындығы волейболдағы маңызды құрамдас бөлігі. Күшті, жылдамдықты, төзімділік пен үйлесімділікті дамытуда арнайы жаттығуларды қолдану ойыншылардың дағдыларын арттыруға, ойын барысында жарақат алу қаупін азайтуға ықпал етеді. Волейбол командалық ойын, ойыншылар арасында қарым-қатынастарын жақсарту, бірге жұмыс атқаруында маңызды ойын жаттығулары қолдану қажет. Ойыншылар арасында түсіністік пен командалық динамиканы жақсартады. Себебі, командалық жұмыс волейболдағы жетістікке жетуде негізгі фактор болып табылады. Әртүрлі жастағы және дайындық пен санаттағы ойыншыларды бейімдеу әдістері маңызды. Жаңа бастаушылар үшін ойын элементтерін мен қарапайым жаттығулардан бастаған тиімді, ал тәжірибелі ойыншылар үшін күрделі тактикалық тапсырмалар мен ойын сәттерін талдау орынды болады. Спортшылардың техникалық оқытуда, өзін-өзі жетілдіруде, команда арасындағы жағымды жағдайды қалыптастыруда жаттықтырушы қызметі маңызды. Білікті жаттықтырушы ойыншылардың күшті және әлсіз жақтарын анықтай алады және оны оқу үрдісіне сәйкес бейімдейді. Волейбол оқыту процесінде ғылыми зерттеулер мен инновациялық әдістерді қолдану жас команда дейгейінде және кәсіби деңгейде де нәтижелерді айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді. Волейбол спорт түрінде жоғарғы нәтижелерге қол жеткізуде оқу процесінде әртүрлі әдістер мен құралдарды қолдану, біріктіру, ойынның техникалық және тактикалық аспектілеріне назар аудару, сонымен бірге, спортшылар үшін қолдау көрсетіп, ынталандыру және қолайлы жақсы орта құру маңызды.

Әдебиеттер тізімі

1. Чернобровкин Д.В. Волейбол./ Чернобровкин Д.В., Волкова Е.В. //Наука-2020. №4 (49) 2021. С.219-230.
2. Симень В.П. К вопросу о методике обучения волейболу студентов-первокурсников ВУЗа./ В.П. Симень.// Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. 2022. №1(114). С.213-218.
3. Волейбол // Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения / Под ред. Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнова. — 2-е изд. — М.: Академия, 2004. — С. 89—159. — 5100 экз. — ISBN 5-7695-1749-2.
4. Волейбол // Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства / Под ред. Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнова. — М.: Академия, 2004. — С. 5—95. — 30 000 экз.
5. А.Ю. Пашенко, О.С. Красникова. Методические основы обучения техническим приемам в волейболе. Учебно-методическое пособие. Нижневартовск. НВГУ, 2021. -85с.
6. Платонова Н.И. Волейбол как средство развития физических качеств студентов вузов./ Платонова Н.И.// Научно-методический электронный журнал «Концепт». №7. 2016. С.1-6.
7. Ибрагимова О.А. и др. Техника и методика обучения волейболу. Махачкала. 2016. – 57 с.
8. Соломченко М.А. Совершенствование процесса обучения волейболу студентов вузов с помощью игровых технологий./ Соломченко М.А., Рожнов А.А., Бойко В.В. // Ученые записки Орловского государственного университета. 14 (85). 2019. С.281-284.
9. Ксендзов В.О., Колесников В.И., Соснин В.П., Прищева М.А. Теория и практика волейбола. Учебно-методическое пособие. Рубцовск. 2021. – 125с.
10. Адольф В.А. Развитие профессионального общения у студентов спортивных специальностей (на примере волейбола)/ Адольф В.А., Найда М.С., Савчук А.Н.// Историческая и социально-образовательная мысль. №2 (18). 2013. С.49-53.
11. Нарықбай Р.Т., Дайрабаев М.С., Қалиев Н.Қ., Абдукаримов Б.Ү. Волейбол ойынының әдістері. Оқу-әдістемелік құрал. Түркістан, 2016. -196б.

References

1. Chernobrovkin D.V. Volejbol./ Chernobrovkin D.V., Volkova E.V. //Nauka-2020. №4 (49) 2021. S.219-230.
2. Simen' V.P. K voprosu o metodike obuchenija volejbolu studentov-pervokursnikov VUZa./ V.P. Simen'// Vestnik ChGPU im. I.Ja. Jakovleva. 2022. №1(114). S.213-218.
3. Volejbol // Sportivnye igry: Tehnika, taktika, metodika obuchenija / Pod red. Ju. D. Zheleznja-ka, Ju. M. Portnova. — 2-e izd. — М.: Akademija, 2004. — S. 89—159. — 5100 jezk. — ISBN 5-7695-1749-2.
4. Volejbol // Sportivnye igry: Sovershenstvovanie sportivnogo masterstva / Pod red. Ju. D. Zheleznjaka, Ju. M. Portnova. — М.: Akademija, 2004. — S. 5—95. — 30 000 jezk.
5. A.Ju. Pashhenko, O.S. Krasnikova. Metodicheskie osnovy obuchenija tehniceskim priemam v volejbole. Uchebno-metodicheskoe posobie. Nizhnevartovsk. NVGU, 2021. -85s.
6. Platonova N.I. Volejbol kak sredstvo razvitiija fizicheskikh kachestv studentov vuzov./ Platonova N.I.// Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept». №7. 2016. S.1-6.
7. Ibragimova O.A. i dr. Tehnika i metordika obuchenija volejbolu. Mahachkala. 2016. – 57 s.
8. Solomchenko M.A. Sovershenstvovanie processa obuchenija volejbolu studentov vuzov s pomoshh'ju igrovyh tehnologij./ Solomchenko M.A., Rozhnov A.A., Bojko V.V. // Uchennye zapski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. 14 (85). 2019. S.281-284.
9. Ksendzov V.O., Kolesnikov V.I., Sosnin V.P., Prishheva M.A. Teoriya i praktika volejbola. Uchebno-metodicheskoe posobie. Rubcovsk. 2021. – 125s.
10. Adol'f V.A. Razvitie professional'nogo obshhenija u studentov sportivnyh special'nostej (na primere volejbola)/ Adol'f V.A., Najda M.S., Savchuk A.N.// Istoricheskaja i social'no-obrazovatel'naja mysl'. №2 (18). 2013. S.49-53.
11. Naryqbay R.T., Dajrabaev M.S., Qaliev N.Q., Abdugarimov B.Y. Volejbol ojnunpuz әdisteri. Oqu-әdistemelik құрал. Turkistan, 2016. -196b.

Авторлар туралы мәліметтер

Темиржанов Аслан Мырзасадыкович

Лауазымы: Қолданбалы биология кафедрасының оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University
Пошталық мекен-жай: 011400-071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы
Ұялы тел.: 7 7086972894

Е-mail: temirzhanov2020@inbox.ru

Акчабаров Мерхат Маратович

Лауазымы: Қолданбалы биология кафедрасының оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University
Пошталық мекен-жай: 011400-071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы
Ұялы тел.: 7 771 3554848

Е-mail: Merkhat2001912@mail.ru

Керімжанов Азамат Берікболұлы

Лауазымы: Қолданбалы биология кафедрасының оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University

Пошталық мекен-жай: 011400-071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы

Ұялы тел.: 7 7073124403

Е-mail: kerimjanov08@mail.ru

Ногайбаев Талгат Токтаганович

Лауазымы: Қолданбалы биология аға кафедрасының оқытушысы, Alikhan Bokeikhan University

Пошталық мекен-жай: 011400-071417, Қазақстан Республикасы, Абай облысы, Семей қаласы

Ұялы тел.: 7 7014098230

Е-mail: nyrik1571@gmail.com

Сведение об авторах

Темиржанов Аслан Мырзасадыкович

Должность: Преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

Почтовый адрес: 011400-071417, Республика Казахстан, Область Абай, город Семей

Сот. тел.: 7 7086972894

Е-mail: temirzhanov2020@inbox.ru

Акчабаров Мерхат Маратович

Должность: Преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

Почтовый адрес: 011400-071417, Республика Казахстан, Область Абай, город Семей

Сот. тел.: 7 771 3554848

Е-mail: Merkhat2001912@mail.ru

Керімжанов Азамат Берікболұлы

Должность: Преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

Почтовый адрес: 011400-071417, Республика Казахстан, Область Абай, город Семей

Сот. тел.: 7 7073124403

Е-mail: kerimjanov08@mail.ru

Ногайбаев Талгат Токтаганович

Должность: Преподаватель кафедры прикладной биологии, Alikhan Bokeikhan University

Почтовый адрес: 011400-071417, Республика Казахстан, Область Абай, город Семей

Сот. тел.: 7 7014098230

Е-mail: nyrik1571@gmail.com

Information about the author

Temirzhanov Aslan Myrzasadkovich

Position: Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University **Mailing address:** 011400-071417, Republic of Kazakhstan, Abai region, Semey city

Mob. phone: 7 7086972894

Е-mail: temirzhanov2020@inbox.ru

Akchabarov Merkhat Maratovich

Position: Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University **Mailing address:** 011400-071417, Republic of Kazakhstan, Abai region, Semey city

Mob. phone: 7 771 3554848

Е-mail: Merkhat2001912@mail.ru

Kerimzhanov Azamat Berikbolovich

Position: Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University **Mailing address:** 011400-071417, Republic of Kazakhstan, Abai region, Semey city

Mob. phone: 7 7073124403

Е-mail: kerimjanov08@mail.ru

Nogaibayev Talgat Toktaganovich

Position: Senior Lecturer, Department of Applied Biology, Alikhan Bokeikhan University **Mailing address:** 011400-071417, Republic of Kazakhstan, Abai region, Semey city

Mob. phone: 7 7014098230

Е-mail: nyrik1571@gmail.com