



SCIENCE AND EDUCATION

ISSN 2181-0842

VOLUME 2, ISSUE 10

OCTOBER 2021

SCIENCE AND EDUCATION

SCIENTIFIC JOURNAL

ISSN 2181-0842

VOLUME 2, ISSUE 10

OCTOBER 2021

TABLE OF CONTENTS / МУНДАРИЖА

EXACT SCIENCES / АНИҚ ФАНЛАР

1.	Gulhayo Shukirillo qizi Komolova Differensial hisobning asosiy teoremlari	9
2.	Nargiza Ahmedovna Tosheva, Mirzobek Ubaydullo o'g'li Shodiyev Fok fazosi va uning qirg'ilgan qism fazolari	13
3.	Nargiza Ahmedovna Tosheva, Mirzobek Ubaydullo o'g'li Shodiyev Musbat sonlar uchun Chisini, Heronian, Lehmer, Stolarskiy va boshqa o'rta qiymatlar	24
4.	Хайдар Раупович Расулов, Шоҳзода Раҳмат кизи Қамариддинова Динамик системаларнинг тарихи ва фазали портретларини чизиш йўллари ҳақида	39

NATURAL SCIENCES / ТАБИИЙ ФАНЛАР

5.	Anvar Muxtorovich Ummatov, Ibroxim Hakimjon o'g'li Ismoilov Region ixtiofaunasining noyob soni kamayib borayotgan turlari to'g'risida	53
6.	Махнуза Салеховна Джалилова, Наима Рахматовна Содикова Фотима Миршоҳид кизи Хурсандова Инсон омилларини табиатга таъсири	57
7.	Б.Д.Аллашов, С.Ф.Жамолов, У.А.Бекнаев, Н.Х.Худойбердиев, Ш.Н.Мадрахимов Ф.Н.Тореев Шўрланган тупроқ иқлим шароитларида қашқарбедани экиб етиштириш	63
8.	Д.Н.Ходжиметов, У.М.Асадуллаев, Ж.Б.Якубов, Б.Х.Бабаханов, А.М.Воҳидов Клиническое течение медуллобластом головного мозга	73
9.	Хайдар Раупович Расулов, Мехринигор Хайдаровна Раупова Феруза Юсуф кизи Яшиева Икки жинсли популяция ва унинг математик модели ҳақида	81

TECHNICAL SCIENCES / ТЕХНИКА ФАНЛАРИ

10.	Iqbol Vahodirovna Savriyeva Oziq-ovqat sanoatida ishlatiladigan ziravorlar va ularning turlari	97
11.	Мухтор Жамолович Махмудов, Мавзиддин Садуддо ўғли Тошев Азиз Авазович Салойдинов Гидроизомеризация бензолсодержащей фракции в присутствии катализатора Ni/Al ₂ O ₃ с целью доведения бензина до норм Евро-5	104
12.	Haseeb Faizy Urban construction theories, urban roles and duties, and urban development planning models	112
13.	Asadullah Zaki Strategies and typologies in hotel design	123
14.	Iqbol Vahodirovna Savriyeva Meva va sabzavotlarni quyosh nurida quritish laboratoriya qurilmasi	128
15.	Мухтор Жамолович Махмудов, Мавзиддин Садуддо ўғли Тошев Азиз Авазович Салойдинов Гидроизомеризация бензолсодержащих бензиновых фракций на катализаторе NiW/Al ₂ O ₃ с целью доведение автомобильного бензина АИ-80 до нормам Евростандарту-5	135
16.	Мухтор Жамолович Махмудов, Мавзиддин Садуддо ўғли Тошев Азиз Авазович Салойдинов Усовершенствование процесса региз для производства бензина соответствующего нормам Евростандарта-5	141

17.	Khusniddin Musaev, Ziyodabonu Mullajonova The effects of 10% doped Nickel into Titanium Dioxide (TiO ₂) by sol-gel synthesis	153
18.	Fotima Rahmonali qizi Xudoyberdiyeva, Dilnoza Akromjon qizi Abdumuminova Durdona Lutfullo qizi Po'latova Хозирги электр ишлаб чиқариш тизимида гидроэлектр стансийаларининг тутган о'рни	157
19.	Абдулла Шамхатович Арифжанов, Азиз Абдувоҳид ўғли Абдуганиев Анализ проблем внедрения информационных технологий в планировании водопользования и оперативном управлении водораспределением на оросительных системах	166
20.	Элдор Турсунович Мамуров, Денис Игоревич Джемилов Использование вторичных баббитов в подшипниках скольжения на промышленных предприятиях	172
21.	Шухрат Кудратович Тухтаев, Отабек Бахриддин угли Самадов, Абдусаттар Жураевич Чориев, Хусан Юсуфхужа угли Юнусхужаев Исследование математической модели для процесса сушки тыквы	180
22.	Бахтиёр Ражабович Курамбаев, Ражаббой Рузматович Худайкулиев, Абдулхашим Ахмадалиевич Тургунов, Окибатхон Бекташевна Тургунова Результаты исследований по созданию восьмирядного хлопкового культиватора	186
23.	Ш.М.Хакбердиев, Қ.Ш.Джураев Синтез госсипольных производных орто, мета, пара толуидина и их строение	195
24.	Ш.Мусаев, Ф.Ф.Арзикулов, О.Н.Олимов, Д.А.Норматова, М.А.Сатторова Свойства кристаллов кварца	201
25.	Қ.Ў.Такабоев Шахар оқова сувларинидаги захарли моддаларни тозалашнинг долзарблиги	215
26.	Зиёдуллохон Гуломидин угли Фатидинов Важность системы вентиляции сварочных цехов	224
27.	Гулноз Нигмановна Хакимова Роль разжижающей добавки для обеспечения реологических свойств керамического шликера	230

PEDAGOGY / ПЕДАГОГИКА

28.	Олимжон Самадович Ахмедов Методы организации работы с одаренными учащимися	239
29.	Mohamad Ahmad Saleem Khasawneh Sources of work stress of English language teachers in secondary government schools in Saudi Arabia	249
30.	Mohamad Ahmad Saleem Khasawneh The use of autocratic style by teachers of learning disabilities in English language according to some variables	255
31.	Mohamad Ahmad Saleem Khasawneh The level of morale among teachers of learning disabilities in English language in Irbid, Jordan	266
32.	Muniraa Salem Aladwan The effect of the spread of the new COVID-19 on students with learning disabilities according to some variables	276
33.	Олимжон Самадович Ахмедов, Аслбек Аминжон угли Курбонов Одаренность, как социально-педагогическая проблема	291
34.	Bobir Mansurovich Ibragimov Musiqqa madaniyati fani o'qitishda kompyuter dasturlaridan foydalanishning nazariy asoslari	303
35.	Олимжон Самадович Ахмедов, Азизбек Отабек угли Зоиров Проблемы психолого-педагогической диагностики одаренности детей	314

36.	Barchinoy Absattarovna Daniyoro The style of charles perrault’s tales and their reflection of the period in which the writer lived	324
37.	Bahrombek Botirjon o‘g‘li To‘ymatov Yoshlarni ma‘naviy-ahloqiy tarbiyalashda muallimlarning ma‘suliyati	329
38.	Zafar Akmalovich Tillaev Teaching pragmatics of translation	334
39.	Zilola Rasulova Bo‘lajak o‘qituvchilarning kasbiy kompetentligini rivojlantirishning pedagogik shart-sharoitlari	338
40.	Зилола Расулова Замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ўқув жараёнларини ривожлантиришнинг муҳим омили сифатида	349
41.	Зилола Расулова Технология дарсларида интерфаол таълим технологияларидан фойдаланишнинг самарали жиҳатлари	360
42.	Зилола Расулова Бўлажак технология фани ўқитувчисининг билим, кўникмасини ривожлантиришда дастурий таълим воситаларининг ўрни	370
43.	Z.Qulboyev, Sh.Urinov, A.Abduraxmonov Техника yo‘nalishidagi oliy o‘quv yurtlarida qattiq jismlar fizikasi bo‘limini o‘zlashtirish samaradorligini oshirish yo‘llari	380
44.	Зилола Дурдимуротовна Расулова Компьютер воситасида технология дарслари самарадорлигини ошириш	387
45.	Лиана Ириковна Ахмадиева, Нозимахон Иногамова Как успешно пройти DELF/DALF?	398
46.	Лиана Ириковна Ахмадиева, Нозимахон Иногамова Уровни и структура французского экзамена DELF	403
47.	Муяссар Норбоевна Бобоева, Маржона Мардон қизи Хўжаева «Векторлар ва улар устида амаллар» мавзуси бўйича амалий машғулотлар учун «Домино» методи	407
48.	Зилола Расулова Педагогик дастурий воситалардан фойдаланиб бўлажак технология фани ўқитувчиларининг касбий маҳоратини ошириш йўллари	416
49.	Zilola Durdimurotovna Rasulova Texnologiya darslarini tashkil etishning didaktik tamoyillari	427
50.	Зилола Дурдимуротовна Расулова Талабаларнинг кретивлигини ривожлантиришда масофавий таълимнинг ўрни	439
51.	Zilola Durdimurotovna Rasulova Elektron ta‘lim resuruslaridan foydalanib o‘quv jarayonlarini takomillashtirish	449
52.	Зилола Дурдимуротовна Расулова Инновацион педагогик технологиялар асосида олий таълим муассасаси ўқув жараёнларини такомиллаштириш мазмуни	460
53.	Zilola Durdimurotovna Rasulova Texnologiya darslarida shaxsga yo‘naltirilgan ta‘lim texnologiyalaridan foydalanish	470
54.	Zilola Durdimurotovna Rasulova Muammoli vaziyatlar orqali talabalarining o‘quv-bilim faoliyatlarini rivojlantirish	481
55.	Севара Рахмонкуловна Ахмедова Инновацион технологияларни таълим жараёнларига татбиқ этиш йўллари	492
56.	Бобохон Жўраевич Мамуров, Наргиза Олтинбоевна Жўраева Гулхаё Жаббор қизи Бобоева Kombinatorika haqidagi dastlabki ko‘nikmalarni shakllantirish	497

57.	Nargiza Gaybullayevna Dilova Sharq allomalarining ilmiy merosi - uchinchi renesans uchun katta imkoniyat	506
58.	Nargiza Gaybullayevna Dilova Ajdodlarimiz merosi vositasida bo'lajak o'qituvchilarga ta'lim-tarbiya berishning ahamiyati	515
59.	Наргиза Гайбуллаевна Дилова Бошланғич таълимда ўқувчиларда шахслараро муносабатларга киришиш кўникмаларини шакллантириш имкониятлари	524
60.	Наргиза Гайбуллаевна Дилова Шахслараро муносабатларга асосланган таълим жараёнини моделлаштириш	534
61.	Наргиза Гайбуллаевна Дилова Педагогик ҳамкорлик жараёнининг мазмуни ва уни ташкил этиш тамойиллари	547
62.	Nargiza Gaybullayevna Dilova O'quvchining shaxsiy sifatleri - pedagogik hamkorlikning dastlabki tamoyili	558
63.	Nargiza Gaybullayevna Dilova O'qituvchi-o'quvchi hamkorligini vujudga keltirishning pedagogik ahamiyati	567
64.	Nargiza Gaybullayevna Dilova Ajdodlar merosida ta'limdagi o'zaro hamkorlik munosabatlari	577
65.	Хайдар Раупович Расулов, Собир Жўракулович Собиров Айрим рационал тенгламаларни ечишда интерфаол усулларни қўлланилиши ҳақида	586
66.	Хайдар Раупович Расулов, Собир Жўракулович Собиров Айрим иррационал тенгламаларни ечишда интерфаол усулларни қўлланилиши	596
67.	Sevara Raxmonqulovna Axmedova Masofaviy ta'lim va uning horijiy tillarni o'qitishdagi o'rni	608
68.	Djamilya Xislyatovna Kurbanova Modern approach to teaching Russian as a foreign language	613
69.	Муаттар Хушнудбековна Туляганова Использование информационных технологий в обучении русскому языку	619
70.	Умида Умаровна Умарова, Фармон Рашидович Отамуродов «Бул функцияларининг ўзгарувчилари бўйича ёйилмаси» мавзусини ўқитишда «Балиқ скелети» методи	623
71.	Жавохир Бахромжон угли Темуров Функция дискурса в структуре художественного произведения	632

ECONOMICS / ИҚТИСОД ФАНЛАРИ

72.	Oybek Ahmadjonov, Axrorjon Abdullayev, Muhriddin Mamayusupov, Oybek Umarjonov Raqamli iqtisodiyotda boshqaruv muammolari	636
73.	Nozima Alijon qizi G'aniyeva Tijorat banklarining masofaviy bank xizmatlarini rivojlantirish istiqbollari	643
74.	Ф.Мухамедов, Суннатилло Салимов Гидроэнергетика соҳаси ривожига жалб қилинаётган инвестициялар динамикаси	647
75.	Oybek Ahmadjonov, MuhammadRizo Abdullayev, Ayubxon Isaxanov Narimon Erkinov Islamic finance	652
76.	Abror Botir o'g'li Umarov Tijorat banklarini rivojlantirishda dividend siyosatining ro'li	661
77.	Zuhriddinjon Husniddin o'g'li Usmonov, Fayoziddin Xusniddin o'g'li Usmonov Yevroobligatsiyalar bozorida kapital jalb qilishda investitsiya fondlarini o'rni	669

Методы организации работы с одаренными учащимися

Олимжон Самадович Ахмедов
axmedov.olimjon70@gmail.com

Бухарский государственный университет

Аннотация: Проблемы обучения одаренных и талантливых детей в школах или в других учебных организациях были всегда актуальны и широко обсуждались обществом. В настоящей статье описываются некоторые методы организации работы с одаренными детьми, такие как «ускоренное обучение» и «обогащенное обучение». Обсуждаются положительные и отрицательные аспекты таких обучений, далее указываются требования учителям, работающим с этими учениками.

Ключевые слова: Стратегии обучения, ускорение, обогащение, уровень интеллекта.

Methods for organizing work with gifted students

Olimjon Samadovich Akhmedov
axmedov.olimjon70@gmail.com
Bukhara State University

Abstract: The problems of teaching gifted and talented children in schools or other educational organizations have always been relevant and widely discussed by society. This article describes some of the methods for organizing work with gifted children, such as «accelerated learning» and «rich learning». The positive and negative aspects of such training are discussed, followed by the requirements for teachers working with these students.

Keywords: Learning strategies, acceleration, enrichment, intelligence level.

Методы и формы работы с одаренными учащимися, прежде всего, должны органически сочетаться с методами и формами работы со всеми учащимися учебного учреждения и в то же время отличаться определенным своеобразием.

Могут использоваться, в частности, тематические и проблемные мини - курсы, «мозговые штурмы» во всех вариантах, ролевые тренинги, развитие исследовательских умений и художественной активности в форме научно - практической работы или творческих зачетов и т. п.

Существуют разные стратегии обучения одаренных детей, которые могут быть воплощены в разные формы.

Ускорение обучения

Вопросы темпа обучения являются предметом давних, до сих пор не утихающих споров, как среди ученых-психологов, так и среди педагогов и родителей. Многие горячо поддерживают ускорение, указывая на его эффективность для одаренных учащихся. Другие считают, что установка на ускорение - односторонний подход к детям с высоким уровнем интеллекта, так как не учитываются их потребность в общении со сверстниками, эмоциональное развитие. Ускорение связано, в первую очередь, с изменением скорости обучения, а не содержания, того, чему учат.

Одной из бросающихся в глаза особенностей интеллектуально одаренных детей является их раннее речевое развитие. В силу разных причин эти дети понимают большее количество слов и больше сообщений. Отсюда - быстрота в схватывании сущности, смысла, характерные для них. Как следствие, такие учащиеся способны усваивать учебную программу с высокой скоростью. Имеются основания считать, что когда уровень и скорость обучения не соответствуют потребностям ребенка, то наносится вред как его познавательному, так и личностному развитию. Быстрое схватывание, великолепное запоминание информации, сила обобщения, любознательность и независимость суждений под влиянием уже освоенной скучной учебной программы тратятся в холостую. Следующая аналогия дает возможность почувствовать необходимость стратегии ускорения. Занятия одаренного ребенка в обычном классе по стандартной учебной программе похожи на тот случай, когда нормального ребенка по ошибке помещают в класс для детей с задержкой умственного развития. Ребенок в таких условиях начинает приспособливаться, он старается быть похожим на своих одноклассников в самых разных проявлениях, и спустя какое-то время его поведение будет похоже на поведение всех остальных детей в классе. Он начинает подстраивать выполнение заданий по качеству и количеству под соответствующее ожидание учителя. У невнимательного, неподготовленного педагога такой ребенок может надолго задержаться в развитии. Учитель, получивший специальную подготовку с умственно отсталыми детьми, гораздо легче заметит нормального ребенка в своем классе, чем обычный учитель выделит одаренного в обычном классе.

В нашей стране с 90-х годов существуют специализированные классы и школы, куда отбираются дети на основе их склонностей и более высокого уровня способностей. Обучение определенным предметам ведется по специально разработанным программам. Данные по этим классам показывают,

что в целом успехи этих детей гораздо выше, чем их сверстников, обучающихся в обычных школах.

За рубежом существуют и другие формы организации. Одна из них - выделение внутри одного класса групп с разными уровнями умственной одаренности. Одаренные получают возможность учиться в своем классе, но в группе сверстников, близких им по уровню способностей. В том случае, когда такие учащиеся занимаются по специально разработанной программе, эффект очень высок. Если эти дети обучаются в группе по той же программе, что и остальной класс, эффект выделения в группу весьма невелик.

Положительный, но не столь заметный эффект дает еще одна форма организации - создание групп с высоким уровнем интеллекта на основе нескольких классов.

Итак, влияние обучения в однородных группах на академические успехи одаренных детей положительна, но только в случае специально разработанных программ.

Вместе с тем среди педагогов на Западе многие критически относятся к специализированным школам для одаренных. Это связано как с заботой о других категориях учащихся, так и с мнением, что предпочтительнее иные возможности обучения детей с высоким умственным потенциалом.

Чаще всего высказывается опасение, что обучение среди себе подобных создает у детей с высоким умственным потенциалом чувство принадлежности к элите, формирует завышенную самооценку. Однако данные исследований убеждают в противоположном. Обучение вместе с другими детьми, имеющими высокий умственный уровень благоприятно влияет на самооценку - ведь в такой ситуации необходимо учиться с полной отдачей сил, ощущая постоянную стимуляцию со стороны соучеников. Что же касается очень способных детей, которые учатся в обычных классах, то они часто высокомерно относятся к сверстникам, которые, по их мнению, с трудом усваивают азбучные истины.

Трудность состоит в том, что оказавшись среди других одаренных, с таким же уровнем развития и выше, некоторые из этих детей начинают страдать от уколов самолюбия, от снижения своего статуса. Не для всех одаренных ситуация постоянного интеллектуального соревнования вполне благоприятна.

Таким образом, давняя и вместе с тем актуальная проблема, создавать ли однородные по умственному уровню классы, не имеет простого, однозначного решения. Она требует дальнейших исследований. Это дискуссионная проблема должна решаться с учетом конкретных социально-психологических обстоятельств. Одаренность настолько индивидуальна и неповторима, что вопрос об оптимальных условиях обучения каждого ребенка должен рассматриваться отдельно.

Основные требования при включении учащихся в учебные программы, построенные с использованием ускорения следующие:

- учащиеся должны быть определенно заинтересованы в ускорении, демонстрировать явный интерес и повышенные способности в той сфере, где будет использовано ускорение;

- дети должны быть достаточно зрелыми в социально-эмоциональном плане;

- необходимо согласие родителей, но не обязательно их активное участие.

Считается, что ускорение - наилучшая стратегия обучения детей с математическими способностями и с одаренностью к иностранным языкам.

Существует несколько организационных форм ускорения: ранее поступление в школу; ускорение в обычном классе; занятия в другом классе; «перепрыгивание» через класс; профильные классы; радикальное ускорение (возможность заниматься по университетской программе); частные школы; раннее поступление в высшее учебное заведение.

Исследователи, изучавшие эффективность форм ускорения на всех возрастных этапах, единодушны в том, что оптимальный результат достигается при одновременном соответствующем изменении содержания учебных программ и методов обучения. «Чистое» ускорение в какой-то степени напоминает скорую медицинскую помощь, снимая некоторые «срочные» проблемы развития незаурядных детей, но не предоставляя возможности удовлетворить их основные познавательные потребности. Поэтому редко используется только ускорение. Как правило, учебные программы основываются на сочетании двух основных стратегий - ускорения и обогащения.

Обогащение обучения

Стратегия обогащения в обучении выдающихся по своим способностям детей появилась как прогрессивная альтернатива ускорению, которое начали практиковать несколько раньше. Передовые педагоги были озабочены развитием ребенка как целостной личности и поэтому считали, что обогащение, без установки на ускорение как на самоцель, дает ребенку возможность созреть эмоционально в среде сверстников, одновременно развивая свои интеллектуальные способности на соответствующем уровне. Такое представление об обогащении сохраняется у большинства современных специалистов.

В некоторых случаях обогащение дифференцируют на «горизонтальное» и «вертикальное». Вертикальное обогащение предполагает более быстрое продвижение к высшим познавательным уровням в области избранного предмета, и поэтому его иногда называют ускорением. Горизонтальное

обогащение направлено на расширение изучаемой области знаний. Одаренный ребенок не продвигается быстрее, а получает дополнительный материал к традиционным курсам, большие возможности развития мышления, креативности, умение работать самостоятельно.

Стратегия обогащения включает несколько направлений: расширение кругозора, знаний об окружающем мире и самопознание, углубление этих знаний и развитие инструментария получения знаний.

Важное значение имеет обогащение, ориентирующее на развитие самих умственных процессов учащихся. Здесь находят свое отражение основные психологические подходы к применению интеллекта и познавательной деятельности. Принято считать, что одни факторы интеллекта характеризуют выполняемые умственные операции (запоминание, оценочные операции), другие особенности материала (образного, символического), третьи - получаемый продукт, или результат, мышления (классификация, определение последствий). Это «трехмерная» модель вдохновила на разработку соответствующих методов обучения.

Подготовка учителя для одаренных

Стремление к совершенству, склонность к самостоятельности и углубленной работе одаренных детей определяют требования к психологической атмосфере занятий и к методам обучения. По силам ли задачи изменений в содержании, процессе, результатах и атмосфере обучения неподготовленному к этому учителю? Чаще всего нет. Данные исследований подтверждают ответ, подсказанный здравым смыслом:

- неподготовленные учителя часто не могут выявить одаренных детей, не знают их особенностей;
- неподготовленные к работе с высокоинтеллектуальными детьми учителя равнодушны к их проблемам (они просто не могут их понять);
- иногда неподготовленные учителя враждебно настроены по отношению к выдающимся детям: ведь они создают определенную угрозу учительскому авторитету;
- такие учителя часто используют для одаренных детей тактику количественного увеличения заданий, а не качественное их изменение.

Для работы с одаренными учащимися учителя должны знать основных методов предмета [1], [6], [8], а также отвечать требованиям [2-5] предъявляемым учителям. Полезно будет еще, если они ознакомятся актуальными статьями [7-25] издаваемых научных журналов.

Отметим, что в последние годы на физико-математическом факультете Бухарского государственного университета введена в практику сформирование специальной группы от одаренных первокурсников (сразу после зачисления в

университет), показавших хороших результатов на целевых письменных контрольных работах, принимаемых преподавателями факультета.

Практика показывает, студенты специальных групп отличаются от своих однокурсников других групп своими знаниями, требовательности к знаниям, а также к склонности ведению исследовательской научной работы [26-30].

Таким образом, необходимо ставить и решать задачу подготовки учителей специально для одаренных. Как показали исследования, именно дети с высоким интеллектом больше всего нуждаются в «своем» учителе.

Использованная литература

1. Ахмедов О.С. Преимущества историко-генетического метода при обучении математики // *Scientific progress*, 2:4 (2021), p.523-530.
2. Ахмедов О.С. Основные требования к языку учителя математики // *Наука, техника и образование*, 2:77-2 (2021), стр. 74-75.
3. Ахмедов О.С. Профессия – учитель математики // *Scientific progress*, 2:1 (2021), p.277-284.
4. Ахмедов О.С. Необходимость изучения математики и польза этого изучения // *Scientific progress*, 2:2 (2021), p.538-544.
5. Ахмедов О.С. Актуальные задачи в предметной подготовке учителя математики // *Scientific progress*, 2:4 (2021), p.516-522.
6. Akhmedov O.S. Implementing «Venn diagram method» in mathematics lessons // *Наука, техника и образование*, 8:72 (2020), стр. 40-43.
7. Ахмедов О.С. Определение предмета и места математики в системе наук // *Scientific progress*, 2:4 (2021), p.531-537.
8. Ахмедов О.С. Метод «Диаграммы Венна» на уроках математики // *Наука, техника и образование*, 8:72 (2020), стр. 40-43.
9. Курбонов Г.Г. Интерактивные методы обучения аналитической геометрии: метод case study // *Наука, техника и образования*, 8:72 (2020), стр. 44-47.
10. Курбонов Г.Г. Информационные технологии в преподавании аналитической геометрии // *Проблемы педагогики*, 2:53 (2021), стр. 11-14.
11. Kurbonov G.G., Istamova D.S., The Role of Information Technology in Teaching Geometry in Secondary Schools // *Scientific progress*. 2:4 (2021), p. 817-822.
12. Курбонов Г.Г, Зокирова Г.М., Проектирование компьютерно-образовательных технологий в обучении аналитической геометрии // *Science and education*, 2:8 (2021), p. 505-513.

13. Курбонов Ф.Ф, Абдужалолов Ў.Ў., Геометрия фанини масофадан ўқитиш тизимининг асосий дидактик тамойиллари ва технологиялари // Science and education, 2:9 (2021), p. 354-363.

14. Rashidov A.Sh. Development of creative and working with information competences of students in mathematics // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8:7-2 (2020), p. 10-15

15. Rasulov T.H., Rashidov A.Sh. The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics // International Journal of Scientific & Technology Research, 9:4 (2020), p. 3068-3071.

16. Rashidov A.Sh. Use of differentiation technology in teaching Mathematics // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8:7 (2020), p. 163-167.

17. Рашидов А.Ш. Интерактивные методы при изучении темы «Определенный интеграл и его приложения» // XXXIX Международной научно- практической заочной конференции «Научные исследования: ключевые проблемы III тысячелетия» (Москва, август 2020 года) с.21-24.

18. Rashidov A.Sh. Ijtimoiy-gumanitar ta'lim yo'nalishi talabalari uchun matematik fanlar bo'yicha amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish // Science and education. scientific journal, 2:9 (2021) p.283-292.

19. Boboyeva M.N. Maktablarda «matematika» fanini o'qitish va uni takomillashtirish istiqbollari // Science and Education, 2:8 (2021), p. 486-495.

20. Boboyeva M.N. Maktab matematika darslarida misol-masalalar yechish orqali turli kasblarga oid ma'lumotlarni singdirish // Science and Education, 2:8 (2021), p. 496-504.

21. Boboyeva M.N. Differensial hisobning iqtisodda qo'llanilishini takomillashtirish istiqbollari // Science and Education, 2:8 (2021), p. 476-485.

22. Хайитова Х.Ф., Рамазонова Ш.Ш. Панжарадаги 2 ўлчамли кўзғалишга эга Билапласиан операторининг спектри ва резольвентаси // Scientific progress, 2:1 (2021), p. 45-48.

23. Хайитова Х.Ф., Рахматова Д.С. Панжарадаги 3 ўлчамли кўзғалишга эга Билапласиан операторининг спектри ва резольвентаси // Scientific progress, 2:1 (2021), p.35-38.

24. Хайитова Х.Г. Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ» // Вестник науки и образования, 16:94-2 (2020), p. 25-28.

25. Хайитова Х.Г. О числе собственных значений модели Фридрихса с двухмерным возмущением // Наука, техника и образование, 8:72 (2020), с.5-8.

26. Расулов Х.Р., Джуракулова Ф.М. Об одной динамической системе с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 72:2-2 (2021) с.19-22.

27. Расулов Х.Р., Камариддинова Ш.Р. Об анализе некоторых невольтерровских динамических систем с непрерывным временем // Наука, техника и образование, 72:2-2 (2021) с.27-30.

28. Rasulov X.R., Qamariddinova Sh.R. Ayrim dinamik sistemalarning tahlili haqida // Scientific progress, 2:1 (2021), p.448-454.

29. Расулов Х.Р., Джўракулова Ф.М. Баъзи динамик системаларнинг сонли ечимлари ҳақида // Scientific progress, 2:1 (2021), p.455-462.

30. Расулов Х.Р., Собиров С.Ж. Задача типа задач Геллерстедта для одного уравнения смешанного типа с двумя линиями вырождения // Scientific progress, 2:1 (2021), p.42-48.

References

1. Akhmedov O.S. The advantages of the historical-genetic method in teaching mathematics // Scientific progress, 2: 4 (2021), p.523-530.

2. Akhmedov O.S. Basic requirements for the language of a teacher of mathematics // Science, technology and education, 2: 77-2 (2021), pp. 74-75.

3. Akhmedov O.S. Profession - a teacher of mathematics // Scientific progress, 2: 1 (2021), p.277-284.

4. Akhmedov O.S. The need to study mathematics and the benefits of this study // Scientific progress, 2: 2 (2021), p.538-544.

5. Akhmedov O.S. Actual problems in the subject training of a teacher of mathematics // Scientific progress, 2: 4 (2021), p.516-522.

6. Akhmedov O.S. Implementing "Venn diagram method" in mathematics lessons // Science, technology and education, 8:72 (2020), pp. 40-43.

7. Akhmedov O.S. Definition of the subject and place of mathematics in the system of sciences // Scientific progress, 2: 4 (2021), p.531-537.

8. Akhmedov O.S. The "Venn Diagram" method in mathematics lessons // Science, technology and education, 8:72 (2020), pp. 40-43.

9. Kurbonov G.G. Interactive methods of teaching analytical geometry: the case study method // Science, technology and education, 8:72 (2020), pp. 44-47.

10. Kurbonov G.G. Information technologies in teaching analytical geometry // Problems of pedagogy, 2:53 (2021), pp. 11-14.

11. Kurbonov G.G., Istamova D.S., The Role of Information Technology in Teaching Geometry in Secondary Schools // Scientific progress. 2: 4 (2021), p. 817-822.

12. Kurbonov GG, Zokirova GM, Designing computer educational technologies in teaching analytical geometry // Science and education, 2: 8 (2021), p. 505-513.

13. Kurbanov G.G., Abdjalolov O.O., Basic didactic principles and technologies of the system of distance learning of geometry // Science and education, 2: 9 (2021), p. 354-363.

14. Rashidov A.Sh. Development of creative and working with information competences of students in mathematics // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8: 7-2 (2020), p. 10-15

15. Rasulov T.H., Rashidov A.Sh. The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics // International Journal of Scientific & Technology Research, 9: 4 (2020), p. 3068-3071.

16. Rashidov A.Sh. Use of differentiation technology in teaching Mathematics // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, 8: 7 (2020), p. 163-167.

17. Rashidov A.Sh. Interactive methods for studying the topic "A definite integral and its applications" // XXXIX International scientific and practical correspondence conference "Scientific research: key problems of the III millennium" (Moscow, August 2020) p.21-24.

18. Rashidov A.Sh. Practical training in mathematics for students of social sciences and humanities // Science and education. scientific journal, 2: 9 (2021) p.283-292.

19. Boboyeva M.N. Prospects for the teaching and improvement of "mathematics" in schools // Science and Education, 2: 8 (2021), p. 486-495.

20. Boboyeva M.N. Assimilation of knowledge of different professions by solving problem-solving problems in school mathematics lessons // Science and Education, 2: 8 (2021), p. 496-504.

21. Boboyeva M.N. Prospects for improving the application of differential calculus in the economy // Science and Education, 2: 8 (2021), p. 476-485.

22. Khayitova X.G., Ramazonova Sh.Sh. Spectrum and resolution of the Bilaplasi operator with 2-dimensional motion in the lattice // Scientific progress, 2: 1 (2021), p. 45-48.

23. Xayitova X.G', Rakhmatova D.S. Spectrum and resolution of the Bilaplasi operator with 3-dimensional motion in the lattice // Scientific progress, 2: 1 (2021), p.35-38.

24. Khayitova Kh.G. Using the heuristic method in explaining the topic "Continuous linear operators" on the subject "Functional analysis" // Bulletin of Science and Education, 16: 94-2 (2020), p. 25-28.

25. Khayitova Kh.G. On the number of eigenvalues of the Friedrichs model with two-dimensional perturbation // Science, technology and education, 8:72 (2020), pp. 5-8.

26. Rasulov Kh.R., Dzhurakulova F.M. About one dynamic system with continuous time // Science, technology and education, 72: 2-2 (2021) p.19-22.

27. Rasulov Kh.R., Kamariddinova Sh.R. On the analysis of some non-Volterra dynamical systems with continuous time // Science, technology and education, 72: 2-2 (2021) pp. 27-30.

28. Rasulov X.R., Qamariddinova Sh.R. On the analysis of some dynamic systems // Scientific progress, 2: 1 (2021), p.448-454.

29. Rasulov X.R., Djo'rakulova F.M. On numerical solutions of some dynamic systems // Scientific progress, 2: 1 (2021), r.455-462.

30. Rasulov Kh.R., Sobirov S.Zh. A problem of the Gellerstedt type for one mixed-type equation with two lines of degeneration // Scientific progress, 2: 1 (2021), pp. 42-48.