



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті



СУЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ

«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМУДЫҢ
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯ

МАТЕРИАЛДАРЫ

СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО
ОБРАЗОВАНИЯ»



УДК 378 (094)
ББК 74.58
Қ 22

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Куанышбаев Сеитбек Бекенович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі; / Председатель Правления – Ректор Костанайского регионального университета имени А.Байтұрсынова, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана;

Жарлыгасов Женис Бахытбекович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор / проректор по исследованиям, инновациям и цифровизации Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор;

Хуснутдинова Ляйля Гельсовна, тарих ғылымдарының кандидаты, «Мәскеу политехникалық университеті» Федералды мемлекеттік автономды жоғары білім беру мекемесінің доценті, Ресей / кандидат исторических наук, доцент Федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», Россия;

Сухов Михаил Васильевич, техника ғылымдарының кандидаты, Оңтүстік- Орал мемлекеттік университетінің (ООМУ) доценті, Челябині, Ресей/кандидат технических наук, доцент Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ), г. Челябинск, Россия;

Радченко Татьяна Александровна, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующая кафедрой «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

Алимбаев Алибек Алпысбаевич, PhD докторы, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а. / доктор PhD, и.о.ассоциированного профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

Телегина Оксана Станиславовна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

Шумейко Татьяна Степановна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, и.о. профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова

Қ 22

«Қазіргі білім беруді дамытудың өзекті мәселелері»: «СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ-2023» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2023 жылдың 15 наурызы. Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 427 б.

«Актуальные вопросы развития современного образования»: Материалы международной научно-практической конференции «СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ-2023», 15 марта 2023 года. Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 427 с.

ISBN 978-601-356-257-5

«Сұлтанғазин оқулары-2023» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының «Заманауи білім беруді дамытудың өзекті мәселелері» жинағында жаратылыстану-ғылыми білім берудің мәселелері мен болашағына арналған ғылыми мақалалар жинақталған, жалпы және кәсіптік білім берудің психологиялық-педагогикалық аспектілері қарастырылған, педагогикалық білім берудің ақпараттандыру және дамытудың қазіргі тенденциялары мен технологиялары мәселелері қозғалады.

Осы жинақтың материалдары ғалымдар мен жоғары оқу орындарының оқытушыларына, магистранттар мен студенттерге пайдалы болуы мүмкін.

В сборнике Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения-2023» «Актуальные вопросы развития современного образования»: представлены научные статьи по проблемам и перспективам естественно-научного образования, рассматриваются психолого-педагогические аспекты общего и профессионального образования, затронуты вопросы информатизации и современных тенденций и технологий развития педагогического образования.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям высших учебных заведений, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-257-5



9|786013|562575|

УДК 378 (094)
ББК 74.58

© А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023
© Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023

Курсты аяқтағаннан кейін студент:

- Оқу материалының тиісті презентациясын таңдай білу
- Оқу процесінде қолдану үшін оқу материалын дайындау

Негізгі технологиялар ретінде оқытудың белсенді әдістері қолданылады: Jigsaw әдісі, "Үшеуін тыңдау", Джесси Гентилдің диаграммасы, SWOT талдауы және т. б. Осылайша, болашақ педагогтардың кәсіби дайындығының ықпалына байланысты, түлектердің бәсекеге қабілеттілігі, үнемі өзін-өзі дамытуға деген қажеттілігін арттырады, тәуелсіз, интеллектуалды дамуына көмектеседі.

Әдебиеттер тізімі:

1. Дьякова, Е. А. Цифровизация образования как основа подготовки учителя XXI века: проблемы и решения /Е. А. Дьякова, Г. Г. Сечкарева // Вестник Армавирского государственного педагогического университета. —2019. — № 2. — С. 24-35.
2. Pedagogical concept of digital vocational education and training // Under scientific ed. V.I. Blinova / Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation / Scientific Research Center for Professional Education and Qualifications Systems. – Moscow, 2020. p. 14.
3. Алексанков, А. М. Четвертая промышленная революция и модернизация образования: международный опыт / А. М. Алексанков // Стратегические приоритеты. — 2017. № 1 — С. 53-69
4. Т.Х.Хакимова . Инновационные методы обучения информатике (учебное пособие).ISBN9965-830-45-2.Издательство"NURPRESS", Алматы,2013.-270стр.
5. Т.Х.Хакимова . Қашықтықтан оқыту технологисы (Оқу әдістемелік құрал). ISBN-978-601-04-1031-2. Қазақуниверситеті,Алматы:2015,— 200 бет.
6. О.И. Истрофилова. Инновационные процессы в образовании: Учебно-методическое пособие. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гост.ун-та, 2014. -133 стр.
7. А.Коптелов. 6 цифровых технологий, которые изменят мир [Электронный ресурс] //https://www.e-xecutive.ru/finance/investment/1985732-6-tsifrovyyhtehnologii-kotorye-izmenyat-mir?scrolltop= 230

УДК 37.013

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К КОНКУРСАМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

*Шаяхметов Адил Бейсенович, учитель математики КГУ «Амангельдинская ОШ»,
Карасусский район, Костанайская область, Email:shab_44@mail.ru*

Аңдатпа

Өзектілігі. Қазіргі заманғы жалпы білім беретін мектептің мақсаты оқушыларға дайын білімді беру емес, оқушылардың жеке басының дамуына жағдай жасау, олардың коммуникативті қабілеттерін, толеранттылығын, жауапкершілігін, жаңа білімді өз бетінше іздеуге және игеруге деген ұмтылыстарын тәрбиелеу

Мақсаты: оқушыларды зерттеу және жобалау жұмыстарының конкурстарына дайындау жүйесімен таныстыру. Орта және орта мектептерде оқушылардың сабақтан тыс жұмыстарда зерттеу дағдыларын қалыптастыру. Зерттеу қызметі жан-жақты дамыған тұлғаның қалыптасуына тікелей әсер етеді, оқушының жалпы дамуына көмектеседі, сонымен қатар мәселені шешудің барлық түрлерін жіктеу, жалпылау, таңдау дағдыларын нығайтады деген қорытындыға келді.

Аннотация

Актуальность. Цель современной общеобразовательной школы состоит не столько в передаче учащимся готовых знаний, сколько в создании условий для развития личности учащихся, воспитание у них коммуникативных способностей, толерантности, ответственности, стремлений к самостоятельному поиску и освоению новых знаний

Цель: ознакомить с системой подготовки учащихся к конкурсам исследовательских и проектных работ. Формировать исследовательские умения обучающихся в старшей и средней школах во внеурочной деятельности. Сделан вывод о том, что исследовательская деятельность оказывает непосредственное влияние на формирование разносторонне развитой личности, помогает общему развитию ученика, а также укрепляет умения классификации, обобщения, отбора всевозможных вариантов решения проблемы.

Abstract

Relevance. The purpose of a modern secondary school is not so much to transfer ready-made

knowledge to students, as to create conditions for the development of students' personality, educating them with communicative abilities, tolerance, responsibility, aspirations for independent search and development of new knowledge

Purpose: to familiarize students with the system of preparation for competitions of research and design works. To form the research skills of students in high and secondary schools in extracurricular activities. It is concluded that research activity has a direct impact on the formation of a well-rounded personality, helps the overall development of the student, and also strengthens the skills of classification, generalization, selection of all possible solutions to the problem.

Система подготовки к исследовательским и проектным работам может включать в себя набор учебных курсов, тренингов, семинаров, конкурсов, практических заданий, методических руководств и инструментов, которые помогут студентам или ученым, а также школьникам развить навыки и знания, необходимые для выполнения исследовательских и проектных работ. Система подготовки к исследовательским и проектным работам - это совокупность методов, инструментов и практических занятий, направленных на развитие у школьников или исследователей навыков планирования, проведения исследований и управления проектами. [5, с.394] Целью такой системы является подготовка людей к успешному выполнению научных проектов. А также подготовка школьников к участию в научных проектах и исследованиях, развитие их научных интересов и умения использовать научные методы в повседневной жизни. Образование в сфере математики - это важный элемент формирования кадров высокого уровня в данной области, а также улучшение качества образования. Одним из эффективных способов достижения этой цели является создание системы подготовки школьников к исследовательским и проектным работам в сфере математики.

Основные цели подготовки школьников к исследовательским и проектным работам в сфере математики:

- Развитие математических навыков: Подготовка к исследовательским и проектным работам помогает учащимся глубже понимать математические концепции, применять их на практике и решать математические задачи.

- Развитие научного интереса и любознательности: Подготовка к исследовательским работам помогает учащимся узнать больше о математике и расширить свои знания в этой области. Это также помогает им развить свой научный интерес и любознательность. [3, с. 26]

- Развитие коммуникационных навыков: Подготовка к исследовательским и проектным работам также помогает учащимся развить свои коммуникационные навыки, такие как общение, презентация и письменная формулировка идей.

Это важно для успешной карьеры в любой области, включая математику. Чтобы эффективно подготовить школьников к исследовательским и проектным работам в сфере математики, следует использовать следующие методы:

- Развитие математических навыков: Обучение учащихся в любом случае, в первую очередь, необходимо улучшить их математические навыки. Это может включать в себя изучение различных тем, таких как алгебра, геометрия, теория чисел и т.д. Также может быть полезным выполнять математические задачи и участвовать в решении проблем.

- Участие в конкурсах и компетенциях: Учащиеся могут принимать участие в математических конкурсах и компетенциях, чтобы продемонстрировать свои навыки и получить опыт решения задач в конкурентной среде.

- Обучение в группах: Учащиеся могут изучать математику в группах, где они могут обсуждать свои идеи и задачи с другими учащимися и преподавателем.

- Исследование в реальных задачах: Учащиеся могут участвовать в исследованиях в реальных задачах, чтобы применять их знания математики в действительности. Это может включать в себя исследование математических моделей, анализ данных или построение моделей.

- Использование компьютерных программ: Учащиеся могут использовать компьютерные программы, такие как MATLAB, Mathematica или Maple, чтобы решать математические задачи и визуализировать результаты.

Это лишь несколько примеров методов подготовки учащихся к исследовательским и проектным работам в сфере математики. Однако, важно помнить, что каждый ученик уникален и может потребоваться индивидуальный подход для достижения наилучших результатов. Поэтому рекомендуется взаимодействовать с учеником, чтобы установить его сильные и слабые стороны.

Подготовка школьников к исследовательской и проектной работе в области математики имеет ключевое значение для развития их научного мышления и подготовки к дальнейшей карьере в науке или инженерных сферах. Для реализации этой цели необходимо создать систему подготовки, которая будет эффективно поддерживать, и направлять школьников.

Одним из важных элементов системы подготовки является разработка и предоставление доступа к исследовательской инфраструктуре и оборудованию. Школьники должны иметь

возможность использовать лабораторию, компьютерное оборудование и другие инструменты, необходимые для выполнения исследований.

Другой важный элемент – это обеспечение школьникам научной и методологической поддержки. Это может включать в себя консультации с научными руководителями и кураторами, а также обучение исследовательским методам и техникам. Школьники также должны иметь возможность участвовать в международных и национальных конкурсах и конференциях для представления своих исследований и получения обратной связи.

Важным элементом системы является также интеграция исследовательской работы в учебный процесс школы. Школьники должны иметь возможность использовать знания и навыки, полученные в ходе исследовательской работы, в своих учебных дисциплинах. Школьные учителя должны быть обучены интегрировать исследовательскую работу в свои учебные планы и программы. [10, с 14]

Подготовка школьников к исследовательской и проектной работе в сфере математики может иметь значительное значение для их дальнейшего образования и карьеры. Исследовательская работа позволяет школьникам научиться мыслить критически, искать информацию, работать в команде и коммуницировать свои идеи. Эти навыки необходимы не только в области математики, но и в других областях науки и бизнеса. [1, с. 45]

Важно отметить, что система подготовки к исследовательской и проектной работе должна быть доступна для школьников разных уровней подготовки и интересов. Школы и образовательные организации должны работать над созданием многообразных программ, которые позволят школьникам развивать свои интересы и навыки в сфере математики.

В целом, система подготовки к исследовательской и проектной работе в сфере математики должна включать в себя несколько этапов. Подготовка школьников к работе с математическими инструментами и методами исследования. Это может включать в себя обучение математической логике, статистики, моделирования и программирования. Возможность для школьников проводить исследования и проекты на реальных математических проблемах. Это может включать в себя участие в математических конкурсах и олимпиадах, а также проведение индивидуальных исследований и проектов. [5, с. 15]

Поддержку и направление от квалифицированных математиков, и научных руководителей. Это может включать в себя консультации, направление и оценку исследований и проектов.

Возможность для школьников принимать участие в различных международных и национальных программах исследования и проектов поможет раскрыть у обучающихся имеющегося потенциала. [2, С 50] Это может включать в себя стажировки в исследовательских центрах и лабораториях, а также участие в международных конференциях и симпозиумах.

Важно, чтобы система подготовки к исследовательской и проектной работе в сфере математики была доступна для школьников различного уровня подготовки и интересов. Это может включать в себя как программы для начинающих, так и для более продвинутых учеников.

Также важно, чтобы система подготовки включала в себя возможность для сотрудничества и коммуникации между школьниками, учителями и научными руководителями. Это может включать в себя обменные групповые занятия, семинары и конференции, где участники могут обсуждать идеи, делиться результатами исследований и получать обратную связь от других участников. Это может способствовать развитию критического мышления, коммуникационных навыков и сотрудничества у школьников, а также помочь им находить и изучать математические проблемы, которые их заинтересовали. Развитие этих навыков студентов, могут стать хорошим подспорьем в будущем молодых людей, что является актуальным аспектом современного общества. [6, с. 6]

В заключение, обучение школьников в сфере математики может быть осуществлено с помощью системы подготовки к исследовательским и проектным работам. Для этого необходимо использовать методы активного обучения, такие как проектная и исследовательская работа, групповые занятия и работа с научными статьями. [4, с. 52] Также важно помнить, что эта система должна быть построена на принципах индивидуальных образовательных потребностей школьников и должна обеспечивать их мотивацию и вдохновение. Если это будет учтено, то школьники смогут получить качественное образование в области математики и развить свои научные интересы.

Список литературы:

1. «Проектное обучение для 21 века: навыки будущего» Джона Лармера, Марка Бернетта и Брайана Кассингены. 1995., -250 с.
2. «Исследование и инновации в классе: использование 20% времени, часа гения и PBL для достижения успеха учащихся», А. Дж. Джулиани. 2000.
3. «Разработка науки, основанной на проектах: объединение учащихся посредством управляемого исследования» Джона В. Рудольфа., 2002г., -320 с.
4. «Руководство для студентов по исследованиям в реальном мире» Барбары Дж. Стюарт.

5. «Подготовка учащихся к миру, основанному на проектах», Эндрю Миллер, EdSurge
6. «Обучение на основе проектов: ключ к раскрытию студенческого потенциала», Майк Качеле, журнал EdTech.
7. «Почему проектное обучение имеет решающее значение для 21 века», Майкл Б. Хорн, EdSurge
8. «Преимущества проектного обучения для учащихся», Сьюзи Босс, Edutopia.

УДК 377

УЧЕБНОЕ ЗАНЯТИЕ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Шварцкоп Ольга Николаевна, старший преподаватель, ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», г.Челябинск, Российская Федерация, E-mail: lelik877_87@mail.ru

Аңдатпа

Мақалада оқытудың интерактивті нысандарын пайдалана отырып, заманауи оқыту сессиясын өткізу ерекшеліктері қарастырылған, онлайн сабақтарға арналған оқыту мазмұнын құрудың әртүрлі платформаларының мысалдары келтірілген.

Түйінді сөздер: цифрлық контент, онлайн оқыту, онлайн сабақ, цифрлық контент, онлайн оқыту.

Аннотация

В работе рассматриваются особенности проведения современного учебного занятия с применением интерактивных форм обучения, приведены примеры различных платформ для создания обучающего контента для онлайн занятия.

Ключевые слова: цифровой контент, онлайн обучение, онлайн занятие, цифровой контент, онлайн обучение.

Abstract

The paper discusses the features of conducting a modern training session using interactive forms of education, provides examples of various platforms for creating training content for online classes.

Keywords: digital content, online training, online lesson, digital content, online training.

Цифровые технологии охватывают все сферы жизни человека, в том числе и образование. В связи с этим становится актуальной разработка новых форм и методов обучения, которые предлагают возможности использования современных технологий.

В реформируемом образовательном пространстве происходит изменение роли преподавателя, который становится консультантом, направляя обучающихся на самостоятельный поиск и анализ информации в цифровой среде, выбор путей реализации, оценку своей деятельности. Современная действительность сформировала запрос преподавателю на формирование умений заинтересовать обучающегося в получении знаний при использовании цифровых технологий обучения, которые предоставляются для новых форм организации учебного процесса, преподнести учебное занятие в доступной и интересной форме, активно используя современные технологии и возможности интернета [2].

Одной из таких форм является учебное занятие в цифровой среде.

Учебное занятие в цифровой среде – это форма организации обучения, при которой преподаватели и студенты взаимодействуют через электронные средства обучения, такие как онлайн-платформы, вебинары, чаты, форумы и другие приложения. Эта форма обучения дает возможность учиться с любой точки мира и в любое время, что особенно важно в условиях современной жизни.

Преимущества учебных занятий в цифровой среде очевидны. Во-первых, позволяет обучающимся получить доступ к учебному материалу в любое время и с любой точки мира. Во-вторых, такая форма обучения помогает студентам управлять своим временем и обучаться в темпе, который им удобен. В-третьих, учебное занятие в цифровой среде может быть более интерактивным и привлекательным, благодаря большому количеству материалов и скорости связи с преподавателем и другими студентами.

Кроме этого, при проведении онлайн-занятий, используя разнообразие форма подачи материала, есть возможность индивидуально для каждого обучающегося донести учебный материал в наиболее доступной для него форме с меньшими временными затратами.