O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
TERMIZ DAVLAT PEDAGOGIKA INSTITUTI
BOSHLANG‘ICH TA’LIM FAKULTETI

Начальное образование: эффективная образовательная практика, проблемы, перспективы

Primary education: effective educational practice, problems, prospects

“Boshlang‘ich ta’lim: samarali ta’lim amaliyoti, muammolari, istiqbollari” mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi

MATERIALLAR TO'PLAMI



Termiz-2024

4. Kholmurodov Sh. O. (2021). Mathcad system as a means of increasing the efficiency of physics. archive of conferences, 138-141. Retrieved from. https://www.conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1458

5. Kholmurodov S. A. Mechanisms for improving the professional andcreative activity of a computer science teacher //Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities. №. 1– 2022. – P. 153-157.

6. Kholmurodov S. O. Improving the structure and content of the course theory and methods of training and education in computer science in accordance with the state standards of education of uzbekistan //Theoretical & Applied Science. №. 7.– 2020. – P. 89-92.

7. Xolmurodov S. O. Methodological aspects, content and organizational forms of teaching a computer science course at humanitarian faculties of pedagogical universities //Theoretical & Applied Science. №. 4. – 2020. – P. 239-241.

8. Mukhtarova L.A. Ways of formation of ecological culture in children of primary age // AJMR:Asian Journal of Multimensional Research Journal. Vol 10, Issue 4, April, 2021. - Pp 648-652. (Impact Factor 7.699).

9. Мухтарова, Л. А. (2017). BOSHLANG'ICH SINFLARDA RIVOJLANTIRUVCHI TA'LIM TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI. Апробация, (2), 93-94.

10. Мухтарова, Л. А. (2017). BOSHLANG'ICH TA'LIM SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INNOVATSION TA'LIM TEXNOLOGIYALARINING O'RNI. НАУЧНЫЙ ПОИСК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ (pp. 119-120).

ТЕХНОЛОГИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В РАЗВИТИИ ЭКО STEAM ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Кучкинов Абдумалик Юлдашович,

доцент кафедры «Методики начального образования» Чирчикского государственного педагогического университета,

доктор философии педагогических наук (PhD)

Аннотация: *В этой статье экологическое образование студентов, образование Эсо-STEAM является междисциплинарным, и студенты ориентируются на практику физики, биологии, географии, информатики, технологий, изобразительного искусства, а также инженерного мышления, воображения, сотрудничества, творческих способностей и междисциплинарных навыков. экологическое через самостоятельное образование вне классной комнаты, мысль о формировании культуры.*

Ключевые слова: *Эсо-STEAM, окружающая среда, окружающая среда, студенты, экология, образование, технологии, дидактика, грамотность, практический подход, программа экообразования, S-наука, T-технологии, Электронная инженерия, A-арт, M-математика. , проект, интеграция.*

В новом Узбекистане интегрированное обучение в современных образовательных учреждениях, познавательная активность ученика, самостоятельное мышление и руководство в образовательной практике помогут достичь новых результатов в образовании. Понятие охраны окружающей среды, определенное в концепции охраны окружающей среды, определено в концепции охраны окружающей среды в экологическом образовании нового Узбекистана «Повышение экологической культуры населения, государства в области охраны окружающей среды» повышение уровня прозрачность деятельности органов и усиление роли гражданского общества»[1].

Забота об окружающей среде является частью государственной политики, и на производственных предприятиях зарождается чувство экологической ответственности. Поэтому в будущем экологические профессии будут востребованы во всех аспектах жизни человека: от горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства до туризма и индустрии моды.

STEM был впервые представлен в 1990-х годах Американской национальной организацией. STEM (естественные науки, математика, инженерия и технологии) были рекомендованы и внедрены в образование как основная часть государственного образования США.

В настоящее время STEM-образование есть в Австралии, Канаде и Сингапуре, а позднее – во Франции, Великобритании, Австралии, Израиле, Китае, Канаде и Турции. Элементы STEM-подхода к развитию высокотехнологичной отрасли робототехники внедрены. в дошкольное и школьное образование в рамках STEM-образования.

Чтобы решить глобальные экологические проблемы в междисциплинарном образовании, мы использовали термин «Эко» для STEAM-образования и назвали его Эсо-STEAM. Эко-STEAM-образование является актуальной педагогической проблемой, тема исследования которой ждет своего решения. В нашей научно-исследовательской работе междисциплинарный подход к развитию образовательных компетенций будущих учителей Эсо-Steam позволил открыть технологии.

Целью эко-STEAM-образования является развитие эко-STEAM-образовательных компетенций будущих учителей, позволяющих учащимся развивать свое мышление, воображение, сотрудничество, творческие способности, независимые за пределами классной комнаты. Оно заключается в совершенствовании междисциплинарной методической поддержки посредством образования посредством современных медиа.

В результате у учителей начальных классов у будущих учителей Эсо-STEAM развивались образовательные компетенции учащихся по

практико-ориентированной математике, активизация интереса к естественным наукам, технологиям, робототехнике, проектно-творческим, коммуникативным навыкам.

Чтобы передать научную информацию через искусство и технологии, важно визуально раскрывать смыслы и выражать себя в искусстве, а также развивать цифровые технологии и научное мышление. Это взаимопроникновение, катализируемое цифровыми технологиями, является ответом на современное образование. Развиваются устные и письменные способности учащихся. Креативное мышление студентов и свободное общение помогают максимально быстро достичь результатов. [4].

В начальной школе и за ее пределами широко используются цифровые лаборатории, которые позволяют демонстрировать и изучать различные параметры окружающей среды, процессов и явлений, работу устройств.

Кроме того, разработанные модели и устройства можно комбинировать с измерительными системами.

В рамках развития эко-STEAM-компетенций студенты активно участвуют в соревнованиях по робототехнике, чемпионатах выпускных рабочих профессий высокотехнологичных производств, малых олимпиадах и подобных образовательных программах. они поддерживают техническое творчество. Различные аспекты инженерии и робототехники, проектирование, производство и цифровое производство сложных измерительных систем и дальнейшее развитие творческих способностей [5].

Конструкторы включают в себя элементы конструкции, используя различные типы и принципы соединения для построения статических и динамических моделей [2].

Прототипирование образовательного программного обеспечения для учащихся Эсо-STEAM является одним из основных элементов «Программного обеспечения».

В процессе приобретения образовательных компетенций Эсо-STEAM, специальных знаний и навыков обучающийся должен создавать собственные устройства, гаджеты, прототипы механизмов и систем в рамках образовательных проектов. При этом очень важно не ограничивать максимальное раскрытие инженерного и творческого потенциала студента, ставить его перед необходимостью использования стандартных компонентов и готовых электронных модулей [5].

Используя экоигры и проекты Эсо-STEAM, можно по-новому взглянуть на процесс изучения окружающего мира, освоить психологические механизмы формирования личности и добиться хороших результатов [4].

В целях повышения эффективности учебного процесса на уроках естествознания используются следующие образовательные технологии с учетом возрастных особенностей учащихся.

Технология коммуникативного образования, ориентированная на личность обучающегося, изучается с учетом индивидуальных особенностей каждого обучающегося. Приоритезируя проблемно-поисковую и творческую деятельность учащихся младших классов, используя коммуникативные образовательные технологии, на уроках используются различные формы работы: парная, групповая, проектная [3].

Эсо-STEAM-технологии междисциплинарного подхода к развитию образовательных компетенций развивают у учащихся явления, происходящие в природе, и взаимосвязь между ними и инженерным стилем мышления, умение выходить из критических ситуаций, работать в команде. Студенты демонстрируют компетентность в различных сферах жизни. Помимо связи предметов с реальной жизнью, подход Эсо-STEAM открывает возможности для творчества учащихся [5].

Подход Эсо-STEAM ставит перед учениками начальной школы ряд дизайнерских задач. Благодаря таким заданиям ученик не только генерирует интересные идеи, но и сразу же их реализует. Он учится проектировать на основе имеющихся ресурсов, что обязательно поможет в реальной жизни.

Он должен удерживать внимание студентов на учебном материале с помощью технических средств. Начальная школа вызывает интерес учащихся, важную роль также играет создание комфортного эмоционально-психологического микроклимата на уроках и во внеклассной деятельности.

Есть много положительных аспектов совместного обучения технологиям, групповой и парной работы. Это помогает достичь образовательных целей, привыкнуть к ответственности, взаимной поддержке. повышает работоспособность студентов, развивает познавательную активность, самостоятельность, расширяет межличностные отношения студентов. Его можно использовать как при изучении нового материала, так и при закреплении, повторении и обобщении уроков.

Эсо-STEAM – это результат подготовки к образованию, трудолюбия и готовности учиться на ошибках.

Использованная литература:

1. Указ №ПФ-5863 Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Концепции охраны окружающей среды Республики Узбекистан до 2030 года» Ташкент, 30 октября 2019 года.
2. Avezov Sh. O‘quvchi shaxsida ekologik madaniyatni tarkib toptirish haqidagi masalaga doir / O‘quvchi shaxsining axloqiy xislatlari-ni shakllantirish: Ilmiy ishlar to‘plami. - Toshkent, 1991. -B. 62-67.
3. Aliqulova M. Ekologik ta’lim jarayonini takomillashtirishda ijtimoiy pedagogika fanining imkoniyatlari // Xalq ta’limi. – Toshkent. -2015. -2-son. – B. 69 – 73.
4. Yuldashovich K. A., Kholi Y. A Model for the formation of primary education students'careful attitude to nature in extra-curriculum activities //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 68-74.
5. Yuldashovich K. A. steam integrated educational technology in enhancing эco-learning effectiveness //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2022. – T. 2. – №. 11. – S. 01-05.
6. Pardayeva Gulbahor Jalgashevna, & Mukhtarova Lobar Abdimannabovna. (2023). PEDAGOGICAL POSSIBILITIES OF TEACHING NATURAL SCIENCES BASED ON STEAM TECHNOLOGY. *World Bulletin of Social Sciences*, *21*, 109-111.

ПОВЫШЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ПОДХОДА STEAM

Тилавова Саёра Бекмуратовна
Преподаватель кафедры «Методика начального образования» Чирчикского государственного педагогического университета

Аннотация: В данной статье речь идет об обеспечении экологического образования студентов, междисциплинарном STEAM-образовании и наведении студентов на практику, междисциплинарном сотрудничестве, творческих способностях, формировании междисциплинарной экологической культуры посредством самостоятельного обучения вне классной комнаты.

Ключевые слова: STEAM, образование, технология, дидактика, грамотность, практика, подход, образовательная программа, проект, интеграция.

Одним из способов модернизации и обновления образования в мире XXI века является развитие системы образования STEAM. Основная цель ее реализации – развитие будущего начального образования через развитие

	NATIJALARI. *Raupova S.A. (TerDPI)*	
79.	**SAVODI TA'LIM" ASARINING BOSHLANG'ICH SINFLAR UCHUN AHAMIYATI.** *Suvonqulova. Z.H. (TerDPI)*	323
80.	**МАФХУМИ КАСР ДАР ТАЪЛИМИ МАТЕМАТИКА ДАР СИНФХОИ ИБТИДОЙ.** *Хамроев М., Худайкулова С. (TerDPI)*	326
81.	**ДИАГРАММАИ ЭЙЛЕР-ВЕНН БАРОИ СИНФҲОИ ИБТИДОИ.** *Амануллаева М., Худойкулова С. (TerDPI)*	329
82.	**МУЛОҲИЗАҲО ВА АМАЛИЯТҲО БАРОИ СИНФҲОИ ИБТИДОЙ.** *Ниёзова Д, Худайкулова С. (TerDPI)*	333
83.	**ЭЛЕМЕНТҲОИ КАМБИНАТОРИКА БАРОИ СИНФҲОИ ИБТИДОЙ.** *Анварова Н., Худойқулова С. (TerDPI)*	336
84.	**МАФҲУМИ МАҶМӮАҲО ДАР СИНФҲОИ ИБТИД** *Халилова Р., Худойкулова.С. (TerDPI)*	339
85.	**BOSHLANG'ICH SINF O'QUVCHILARIDA MATEMATIK TASAVVURLARNI SHAKILANTIRISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH.** *Adashaliyeva R.H. (DTPI)*	342
86.	**АСБОБҲОИ АЁНӢ ВОСИТАИ МУҲИМИ ҶАРАЁНИ ТАЪЛИМ ДАР СИНФҲОИ ИБТИДОЙ.** *Анварова Н.Ф., Самиева. С. (TerDPI)*	344
87.	**ОБЩИЕ СВЯЗИ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК С ДРУГИМИ НАУКАМИ В НАЧАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.** *Бутаярова Т. У., Л.А.Мухтарова (TerDPI)*	348
88.	**ПСИХОЛОГИЯДА ИЖТИМОИЙ ТАДҚИҚОТ МЕТОДЛАРИ.** *Туйчиева Ф. А. (Тошкент)*	353
89.	**ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ИННОВАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ** *Холмуродов Ш.О. (ТерДПИ)*	358
90.	**BOSHLANG'ICH SINFLARDA TABIIY FANLARNI O'QITISHNI ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI.** *Xudoynazarova G.J. (ТерДПИ)*	360
91.	**ЎҚУВЧИ-ТАЛАБАЛАРНИНГ ЎҚУВ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ЎЗЛАШТИРИШ ДАРАЖАЛАРИ.** *Ш.О.Холмуродов, (ТерДПИ)*	365
92.	**ТЕХНОЛОГИИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В РАЗВИТИИ ЭКО STEAM ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.**	368

	Кучкинов А.Ю. (Чирчиқ)	
93.	**ПОВЫШЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ПОДХОДА STEAM.** *Тилавова С.Б. (Чирчиқ)*	372
94.	**BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA NUTQNI SHAKLLANTIRISH VA SAVOD O'RGATISHNI TO'G'RI TASHKIL ETISHNING AHAMIYATI.** *Xo‘jamova M., Muminova U.Q. (TerDPI)*	376
95.	**КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЗНАЧЕНИЯ РОМАНА М. БУЛГАКОВА "МАСТЕР И МАРГАРИТА" В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.** *Батыршина Ж.К. (ТерДПИ)*	381
96.	**BOSHLANG‘ICH SINF DARSLARIDA ZAMONAVIY TA’LIM TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING PSIXOLOGIK – PEDAGOGIK ASOSLARI.** *Xudoynazarova G.J. (ТерДПИ)*	385
97.	**BOSHLANG’ICH SINF O’QUVCHILARINING ESTETIK TARBIYASINI BAHOLASH VA NAZORAT QILISH.** *Bobomurodova Z., Mamatraimova N., Temirova M. (TerDPI)*	391
98.	**BOSHLANG‘ICH TA’LIM TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY ASOSLARI** *Asomiddinova Z. (DTPI)*	395
99.	**MAKTABLARDA ONA TILI FANI DARSLARIGA VA NUTQ O'STIRISHGA QO'YILADIGAN TALABLAR.** *Do‘stov S., Jumayeva H. (DTPI)*	398
100.	**Boshlang‘ich sinf tabiiy fanlar darslarida xarita bilan ishlash metodikasi.** *Abdunazarov B.N., Djumayeva M.M. (TerDPI)*	402
101.	**BOSHIANG‘ICH SINFLAR ONA TILI O‘QITISH METODIKASIDA PREDMETI MAQSADI VA VAZIFALARI.** *Xudoynazarov T. (Muzrabot pedagogika kolleji), Xabibulloyev A.O. (TerDPI)*	405
102.	**BOSHLANG‘ICH SINFLARDA MATEMATIKA DARSLARINING MAZMUNI VA O‘QITISH METODLARI.** *Sheraliyeva S., Xabibulloyev A. (TerDPI)*	408
103.	**BOSHLANG‘ICH SINF O‘QUVCHILARIDA KREATIVLIKNI RIVOJLANTIRISH TAMOYILLARI.** *Choriyeva.M.N. (Toshkent)*	412
104.	**XALQ OG’ZAKI IJODI ORQALI BOLALARDA MILLIY QADRIYATNI SHAKLLANTIRISH YO’LLARI.** *Eshmamatova N.Sh., (Qashqadaryo)*	416
105.	**MATEMATIKAGA IXTISOSLASHTIRILGAN BOSHLANG'ICH**	420