



EOC
EUROASIAN
ONLINE
CONFERENCES



SPAIN CONFERENCE

**INTERNATIONAL CONFERENCE ON
SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND
INNOVATION**



Google Scholar

zenodo

OpenAIRE

doi digital object
identifier

eoconf.com - from 2024

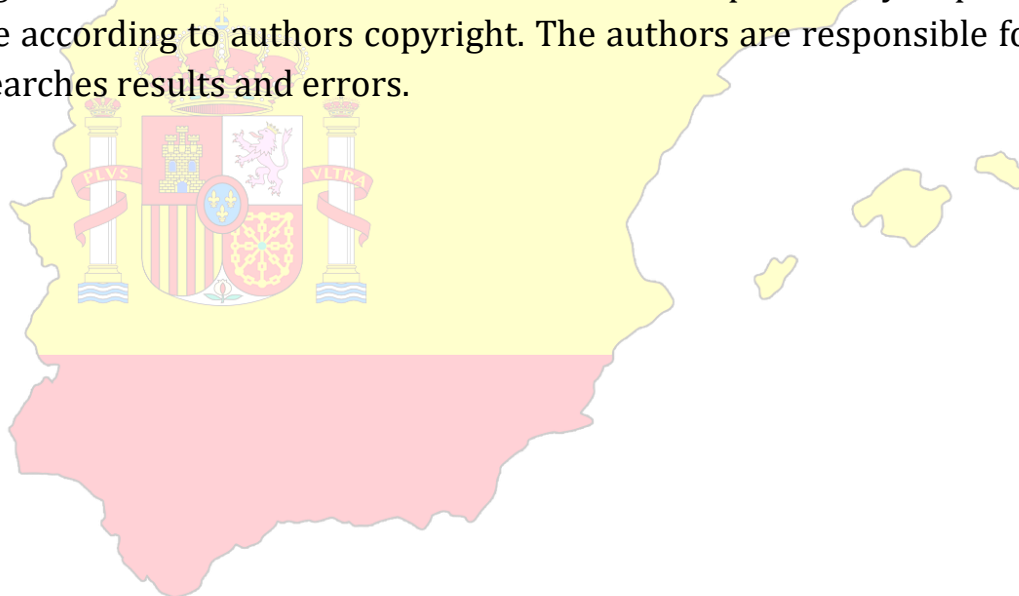


INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION: a collection scientific works of the International scientific conference – Madrid, Spain, 2026, Issue 3.

Languages of publication: Uzbek, English, Russian, German, Italian, Spanish,

The collection consists of scientific research of scientists, graduate students and students who took part in the International Scientific online conference «**INTERNATIONAL CONFERENCE ON SUPPORT OF MODERN SCIENCE AND INNOVATION**». Which took place in Spain, 2026.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees. The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.



DEVELOPING INDEPENDENT LEARNING SKILLS IN STUDENTS' COMPUTER SCIENCE LESSONS

Zokirova Mokhinur Zafarovna

Student of mathematics and informatics of Jizzakh State Pedagogical University
mohinurzokirova107@gmail.com

Muzaffarova Mohlaroy Qudratilloxonovna

Student of mathematics and informatics of Jizzakh State Pedagogical University
mohlaroymuzaffarova@gmail.com

Tangirov Khurram Ergashevich

Associate Professor of Jizzakh State Pedagogical University
xurramtangirov@gmail.com

Annotation: This article discusses the development of independent learning skills among students in computer science lessons. Particular attention is paid to the use of digital educational resources, interactive tasks, electronic applications, and modern pedagogical technologies. The article also describes in detail the operation of a computer science application for grades 10–11, its structure, functions, and its impact on increasing students' independence.

Keywords: computer science, independent learning activity, digital technologies, electronic application, grades 10–11, interactive tasks, motivation, educational process.

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы формирования навыков самостоятельной учебной деятельности учащихся на уроках информатики. Особое внимание уделяется использованию цифровых образовательных ресурсов, интерактивных заданий, электронных приложений и современных педагогических технологий. Также в статье подробно раскрываются особенности работы приложения для 10–11 классов по информатике, его структура, функции и влияние на повышение самостоятельности учащихся.

Ключевые слова: информатика, самостоятельная учебная деятельность, цифровые технологии, электронное приложение, 10–11 класс, интерактивные задания, мотивация, учебный процесс.

В современных условиях развития образования одной из важнейших задач школы становится формирование у учащихся навыков самостоятельной учебной деятельности. Особенно актуально это на уроках информатики, где школьники не только получают теоретические знания, но и учатся работать с различными программами, электронными ресурсами и цифровыми платформами. Самостоятельная деятельность учащихся способствует развитию логического мышления, умения анализировать информацию, принимать решения, планировать свои действия и

контролировать результаты собственной работы. В старших классах, особенно в 10–11 классах, такая деятельность приобретает особое значение, поскольку учащиеся начинают готовиться к профессиональному выбору и дальнейшему обучению.

Одна из важнейших задач, которые призвана решать школа, - обеспечение усвоения школьниками системы знаний основ наук. И самостоятельная работа учащихся по овладению теми или иными умениями и навыками - неотъемлемая часть процесса обучения.

Особое место занимает самостоятельная работа в изучении такого важного в современных условиях предмета, как "Основы информатики и вычислительной техники". Возможность сразу же апробировать на практике полученные только что знания, увидеть результаты своего труда, осознать и почувствовать свои новые возможности, ощутить в какой-то мере свою власть над такой сложной и капризной техникой, какой является компьютер, вызывает особый интерес учащихся к изучению данного предмета.

Самостоятельная учебная деятельность представляет собой активную форму обучения, при которой учащийся самостоятельно ставит цель, ищет способы её достижения, выполняет задание и оценивает результат.

На уроках информатики самостоятельная работа может проявляться в следующих формах:

- ✓ выполнение практических заданий на компьютере;
- ✓ работа с электронными учебниками и видеоуроками;
- ✓ выполнение тестов и интерактивных упражнений;
- ✓ создание презентаций, таблиц, баз данных и веб-страниц;
- ✓ участие в проектах;
- ✓ поиск и анализ информации в интернете;
- ✓ работа с обучающими приложениями.

Такая деятельность помогает учащимся лучше усваивать материал, развивать цифровую грамотность и формировать ответственность за собственное обучение.

Для формирования навыков самостоятельной учебной деятельности на уроках информатики учитель может использовать следующие методы:

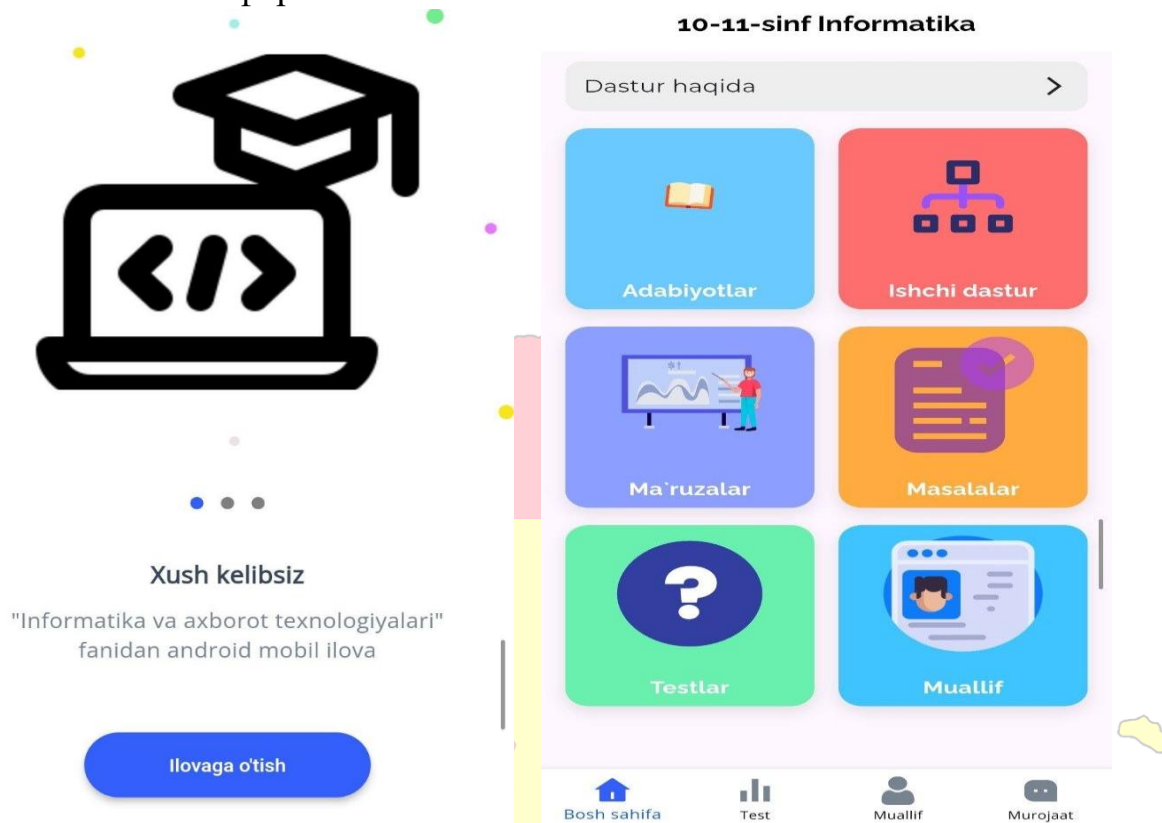
1. Проектный метод. Учащиеся самостоятельно выбирают тему, планируют этапы работы, ищут информацию и создают готовый продукт. Например, это может быть создание сайта, презентации, электронной таблицы или базы данных.

2. Проблемное обучение. Учитель ставит перед учащимися определённую проблему, которую они должны решить самостоятельно, используя знания и навыки по информатике.

3. Использование интерактивных платформ. Такие платформы позволяют учащимся выполнять задания в удобном темпе, повторять материал и получать мгновенную обратную связь.

4. Индивидуальные задания. Каждому учащемуся можно предложить задания разного уровня сложности в зависимости от его подготовки.

5. Электронные приложения. Одним из наиболее эффективных средств развития самостоятельности являются специальные электронные приложения по информатике.

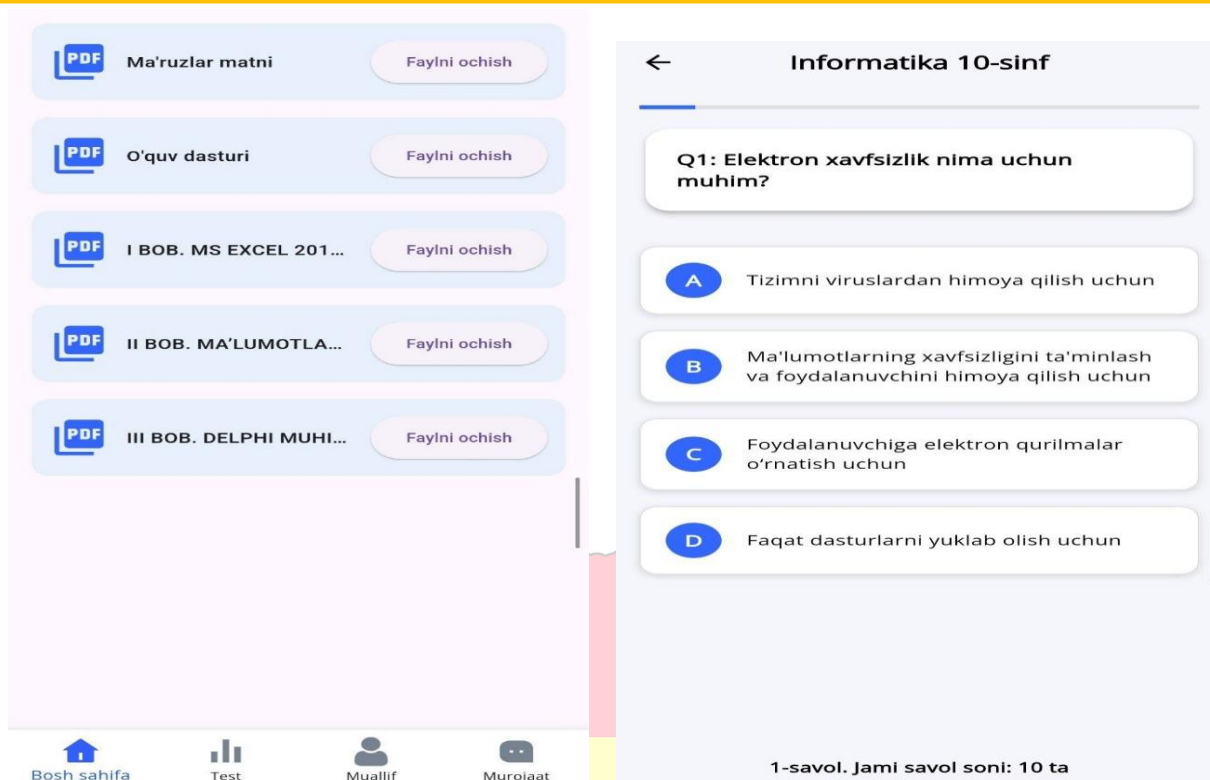


Для учащихся 10–11 классов приложение по информатике может стать важным инструментом самостоятельного обучения. Такое приложение обычно включает в себя теоретический материал, практические задания, тесты, видеоуроки и систему проверки знаний. Приложение может состоять из следующих разделов:

1. Теоретический материал. В данном разделе учащиеся могут изучать темы по информатике: алгоритмы, программирование, базы данных, компьютерные сети, информационная безопасность, веб-технологии и другие.

2. Практические задания. После изучения каждой темы учащимся предлагаются задания для самостоятельного выполнения. Например:

- ✓ создать программу;
- ✓ заполнить таблицу;
- ✓ разработать презентацию;
- ✓ составить алгоритм;
- ✓ решить тестовые вопросы.



3. Интерактивные упражнения. В приложении могут использоваться упражнения типа:

- ✓ «найди соответствие»;
- ✓ «заполни пропуски»;
- ✓ «выбери правильный ответ»;
- ✓ «собери алгоритм»;
- ✓ «расположи этапы по порядку».

4. Видеоуроки. Если учащийся не понял тему на уроке, он может повторно посмотреть видеоролик и самостоятельно изучить материал.

5. Система контроля и оценки. Приложение может автоматически проверять тесты, показывать ошибки и предлагать повторное выполнение заданий.

Работа приложения для 10–11 классов строится поэтапно:

- ✓ ученик выбирает нужную тему;
- ✓ изучает теоретический материал;
- ✓ выполняет практические задания;
- ✓ проходит тестирование;
- ✓ получает результат;
- ✓ анализирует ошибки;
- ✓ при необходимости повторяет тему.

Главная страница приложения содержит несколько основных разделов: «Литература», «Рабочая программа», «Лекции», «Задачи», «Тесты» и «Автор». Каждый раздел предназначен для самостоятельной работы учащихся.

Раздел «Литература» предоставляет список учебников, дополнительных пособий и электронных источников по информатике. Благодаря этому учащиеся могут самостоятельно находить необходимую информацию по теме.

Раздел «Рабочая программа» знакомит учащихся с тематическим планом, перечнем изучаемых тем и ожидаемыми результатами обучения.

Раздел «Лекции» содержит теоретические материалы по основным темам информатики для 10–11 классов. Учащиеся могут изучать лекции в удобное время и повторять материал несколько раз.

Раздел «Задачи» включает практические упражнения, направленные на закрепление изученной темы. Здесь учащиеся могут выполнять задания по программированию, алгоритмам, информационной безопасности и другим разделам информатики.

Раздел «Тесты» позволяет проверить уровень усвоения знаний. В тестовой части учащимся предлагаются вопросы с несколькими вариантами ответов. Например, по теме информационной безопасности ученик должен выбрать правильный вариант ответа. После завершения теста приложение показывает количество правильных и неправильных ответов.

Раздел «Автор» содержит информацию о разработчике приложения, а также контактные данные для обратной связи.

Таким образом, приложение позволяет каждому учащемуся работать в индивидуальном темпе. Сильные ученики могут быстрее переходить к сложным заданиям, а учащиеся, испытывающие трудности, могут повторять материал несколько раз. Использование приложения по информатике для 10–11 классов имеет следующие преимущества:

- ✓ повышает интерес учащихся к предмету;
- ✓ развивает самостоятельность и ответственность;
- ✓ формирует навыки работы с цифровыми технологиями;
- ✓ позволяет организовать индивидуальный подход;
- ✓ помогает учащимся готовиться к экзаменам;
- ✓ облегчает контроль знаний;
- ✓ обеспечивает возможность повторения материала в любое время.

Кроме того, приложение помогает учителю экономить время на проверке заданий и позволяет уделять больше внимания индивидуальной работе с учащимися.

Таким образом, развитие навыков самостоятельной учебной деятельности на уроках информатики является важным условием повышения качества образования. Использование современных педагогических технологий, интерактивных методов и электронных приложений позволяет сделать процесс обучения более эффективным, интересным и доступным.

Приложение по информатике для 10–11 классов способствует формированию у учащихся навыков самостоятельного поиска информации, анализа, принятия решений и самоконтроля. Всё это помогает школьникам



успешно осваивать учебный материал и готовиться к дальнейшему обучению и профессиональной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2020. – 272 с.
2. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. – Москва: Юрайт, 2021. – 312 с.
3. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – Москва: Просвещение, 2019. – 198 с.
4. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. – Москва: Академия, 2022. – 240 с.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – Москва: Народное образование, 2018. – 256 с.
6. Хуторской А.В. Современная дидактика. – Санкт-Петербург: Питер, 2019. – 544 с.
7. Государственный образовательный стандарт по информатике для 10–11 классов Республики Узбекистан. – Ташкент, 2023.
8. Методические рекомендации по использованию электронных образовательных ресурсов в школе. – Ташкент: Министерство дошкольного и школьного образования Республики Узбекистан, 2022.
9. Абдукодиров А.А. Ахборот технологиялари ва масофавий таълим. – Тошкент: Фан, 2020. – 224 б.
10. Азизходжаева Н.Н. Педагогические технологии и педагогическое мастерство. – Ташкент, 2021. – 192 с.
11. Толипов Ў., Усмонбоева М. Педагогик технологияларнинг татбикий асослари. – Тошкент: Фан, 2019. – 176 б.
12. Informatics Education: The Bridge between Using and Understanding Computers / Edited by Roland Mittermeir. – Berlin: Springer, 2020.
13. UNESCO. ICT Competency Framework for Teachers. – Paris: UNESCO Publishing, 2018.
14. OECD. Students, Computers and Learning: Making the Connection. – Paris: OECD Publishing, 2019.