Информационные ресурсы для предметной ИОС (Математика и Информатика)

Классификация цифровых ресурсов и online-сервисов	Цифровые ресурсы и online-сервисы	Аннотация
Цифровые образовательные платформы	Учи.ру https://uchi.ru/teachers/lk	Интерактивные курсы по математике и информатике для школьников. Адаптивные задания, которые подстраиваются под уровень ученика. Содержит игровые элементы для повышения мотивации. Подходит для индивидуальной работы и отработки навыков.
	ЯКласс https://www.yaklass.ru/	Платформа с большим количеством тестов и упражнений по математике и информатике. Позволяет учителю контролировать успеваемость учеников, задавать домашние задания и проводить онлайн-опросы. Автоматическая проверка заданий.
	Фоксфорд https://foxford.ru/	Онлайн-школа с курсами по математике и информатике для разных уровней подготовки, включая олимпиадные задачи и подготовку к ЕГЭ.
	Российская электронная школа (РЭШ) https://resh.edu.ru/	Государственная платформа с бесплатными видеоуроками, конспектами и заданиями, соответствующими ФГОС.
Системы управления обучением	Google Classroom https://classroom.google.com/	Бесплатная платформа для организации учебного процесса. Позволяет создавать классы, раздавать задания, общаться с учениками и оценивать их работы. Интегрирована с другими сервисами Google (Docs, Drive, Meet). Удобна для организации проектной работы и обмена материалами.
	Moodle https://moodle.org/	Открытая LMS для создания онлайн-курсов. Позволяет создавать структуру курса, загружать материалы, добавлять задания, тесты, форумы и другие элементы. Требует установки на сервере. Подходит для создания сложных и разветвленных курсов по математике и информатике.
Электронные формы учебников	LECTA (Российский учебник) https://lecta.ru/roditelyu	Электронные учебники по математике и информатике с интерактивными элементами. Включают тесты, тренажеры, анимации, видео и другие материалы, которые помогают лучше понять материал.
	Библиотека МЭШ https://uchebnik.mos.ru/	Ресурс Московской электронной школы с учебниками, сценариями уроков и тестами, доступными для учителей и учеников.
	Skyes School https://edu.skyeng.ru/	Доступны ЭФУ по математике и информатике, позволяющие получать интерактивный контент, тесты и тренажёры. Есть возможность

		использовать учебники онлайн и оффлайн, что удобно для учеников, не всегда имеющих доступ к интернету. Учителя получают инструменты для отслеживания прогресса учеников и адаптации учебного плана.
Инструменты для создания и публикации контента	GeoGebra https://www.geogebra.org/	Бесплатная программа для интерактивной геометрии, алгебры, статистики и математического анализа. Позволяет создавать динамические чертежи, графики функций, моделировать геометрические задачи. Подходит для создания наглядных учебных материалов по математике.
	Canva https://www.canva.cn	Онлайн-сервис для создания графического дизайна, презентаций, инфографики и других визуальных материалов. Имеет бесплатные шаблоны и инструменты для редактирования. Может использоваться для создания презентаций к урокам математики и информатики, оформления проектных работ
	LearningApps https://learningapps.org/	Позволяет создавать интерактивные упражнения (викторины, кроссворды, пазлы) для закрепления материала.
Инструменты для коммуникации и обратной связи	Zoom https://www.zoom.com/ru	Платформа для проведения видеоконференций и вебинаров. Позволяет проводить онлайн-уроки, консультации, организовывать групповую работу. Есть функции чата, демонстрации экрана, записи уроков.
	Google Forms https://docs.google.com/forms/	Бесплатный сервис для создания онлайн-опросов, тестов и анкет. Позволяет собирать обратную связь от учеников, проводить контрольные работы и оценивать знания. Результаты опросов автоматически обрабатываются и представляются в виде графиков и диаграмм.
	Discord https://discord.com/	Мессенджер с голосовыми каналами и чатами, подходящий для обсуждения проектов и консультаций.
Инструменты для сотрудничества	Google Документы/Таблицы/Презентации https://docs.google.com	Бесплатные онлайн-сервисы для совместной работы над документами, таблицами и презентациями. Позволяют нескольким пользователям редактировать один и тот же файл в режиме реального времени. Удобны для организации групповой работы над проектами по математике и информатике
	Miro https://miro.com/ru/	Онлайн-доска для совместной работы над проектами, проведения мозговых штурмов и визуализации идей. Позволяет добавлять стикеры, текст, изображения и другие элементы на доску. Полезна для организации проектной деятельности и решения задач по информатике, требующих визуализации.

Инструменты планирования учебной деятельности	Google Календарь https://calendar.google.com	Бесплатный онлайн-календарь для планирования уроков, консультаций и других дел. Позволяет создавать напоминания, делиться календарем с учениками и родителями.
	Trello https://trello.com/	Сервис для управления проектами и задачами. Позволяет создавать доски с карточками, добавлять списки задач, назначать исполнителей и отслеживать прогресс выполнения. Удобен для организации проектной деятельности и управления учебным процессом.
Образовательные сайты и порталы	Stepik https://stepik.org/catalog	Онлайн-курсы по информатике, алгоритмам и Data Science с автоматической проверкой заданий.
	Khan Academy https://ru.khanacademy.org/	Бесплатная платформа с видеоуроками и практическими заданиями по математике, программированию и другим наукам.
	GeekBrains https://gb.ru/courses/programming	Платформа для обучения программированию, веб-разработке и другим IT-направлениям с практическими проектами.