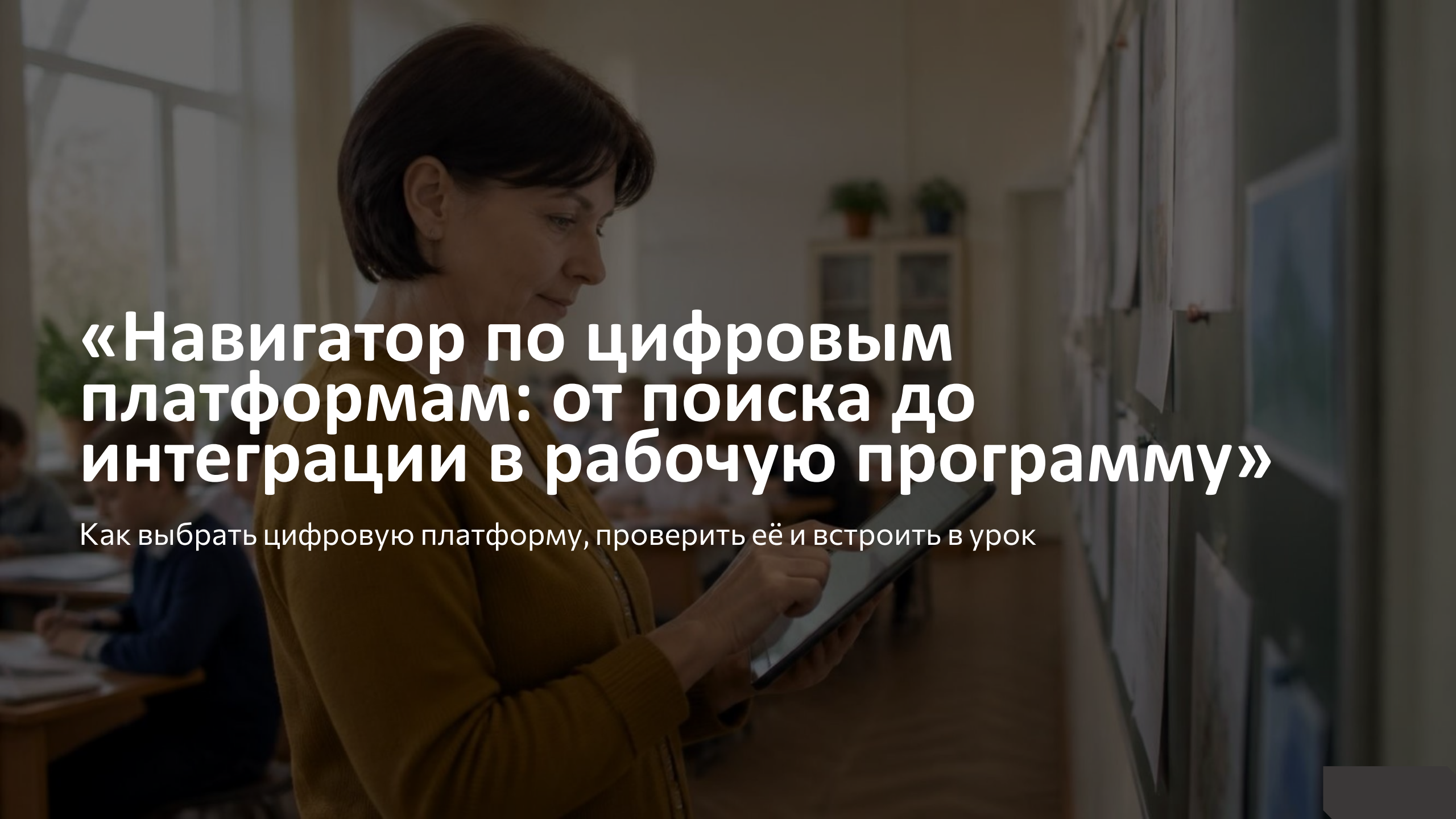


«Навигатор по цифровым платформам: от поиска до интеграции в рабочую программу»

Как выбрать цифровую платформу, проверить её и встроить в урок

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Элемент	Описание	Пример
Цифровая инфраструктура	Комплекс технических средств и каналов связи, обеспечивающих работу цифровых сервисов в образовательной организации.	Подключение школы к Единой сети передачи данных (ЕСПД), оснащение классов интерактивными панелями и мобильными тележками с ноутбуками, использование облачных хранилищ для методических материалов, внедрение средств контентной фильтрации и разграничения прав доступа.
Цифровой образовательный контент, цифровые сервисы	Учебные материалы в электронной форме и программные инструменты для организации обучения, контроля знаний и администрирования: электронные учебники, виртуальные лаборатории, платформы для тестирования, электронные журналы и дневники.	Библиотека ЦОК – государственный контент по всем предметам и уровням школьного образования; ФГИС «Моя школа» как единая точка доступа к образовательным сервисам.
Модели обучения	Новые подходы к организации учебного процесса, реализуемые с помощью цифровых технологий: смешанное, персонализированное, адаптивное обучение, геймификация, проектная деятельность.	Смешанное обучение, при котором теория осваивается через видеоуроки из Библиотеки ЦОК дома, а практика проходит в классе; персонализированные траектории с дифференцированными наборами заданий в зависимости от уровня подготовки; использование игровых механик для повышения мотивации.
Развитие компетенций	Система мероприятий по формированию цифровых навыков у педагогов и обучающихся: курсы повышения квалификации, методические семинары, внеурочные занятия по цифровой грамотности.	Программы повышения квалификации по работе с цифровыми инструментами и аналитикой, участие в обучающих мероприятиях, например, проект «Педагогическая лаборатория».
Управленческие решения	Оптимизация административных процессов и принятие решений на основе данных: электронный документооборот, интеграция сервисов, аналитика успеваемости и вовлечённости.	Перевод приказов и отчётности в электронный вид с использованием электронных подписей, интеграция данных из электронного журнала с аналитическими системами, анализ результатов диагностических работ для корректировки учебных планов и выделения групп риска.
Работа с рисками и вызовами цифровой трансформации	Меры по минимизации негативных последствий внедрения технологий: преодоление цифрового разрыва, обеспечение информационной безопасности, снижение нагрузки на педагогов.	Организация офлайн-вариантов заданий для учеников с ограниченным доступом к интернету, обучение сотрудников и учеников правилам информационной безопасности.

ШАГ 1 · НАЙТИ

Начинаем с федерального перечня, а не с поиска в интернете

Приказ о разрешённых ЭОР: что обязательно учитывать
Ключевой документ — **Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.08.2026 № 591**
"***Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования***"
(Зарегистрирован 22.09.2026 № 88378)
Номер опубликования: 0001202609230008
Дата опубликования: 23.09.2026 .

Что это даёт

Ресурс из перечня можно применять без дополнительных согласований.



Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования

Порядковый номер строки федерального перечня электронных образовательных ресурсов	Порядковый номер электронных образовательных ресурсов в федеральном перечне электронных образовательных ресурсов	Наименование электронного образовательного ресурса, составитель (составители) электронного образовательного ресурса	Краткое описание электронного образовательного ресурса (включая структуру, предметное содержание н метаданные, позволяющие однозначно идентифицировать электронный образовательный ресурс)	Правообладатель электронного образовательного ресурса (наименование юридического лица либо фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица. котором} в установленном законодательством Российской Федерации порядке принадлежит исключительное право на электронный образовательный ресурс)	Класс, для которого разработан электронный образовательный ресурс	Реквизиты приказов Министерства просвещения Российской Федерации, утвердивших федеральный государственный образовательный стандарт, в соответствии с которым разработан электронный образовательный ресурс	Реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего федеральную основную общеобразовательную программу/федеральную адаптированную основную общеобразовательную программу	Возможность использования электронного образовательного ресурса при реализации общеобразовательных программ с углубленным изучением отдельных учебных предметов, предметных областей соответствующей образовательной программы (профильное обучение) (сеть/нет)	Срок действия экспертного заключения, на основании которого электронный образовательный ресурс включен в федеральный перечень электронных образовательных ресурсов

Четыре перечня. В приказе ресурсы разделены на группы: для обязательной части программы, для части, формируемой участниками образовательных отношений, и др. Если вы планируете указать ресурс в рабочей программе как обязательный, он должен быть в соответствующем разделе перечня

Где проверять. Официальные источники: портал правовой информации (publication.pravo.gov.ru), банк документов Минпросвещения (docs.edu.gov.ru) и раздел «Нормативные документы» на платформе «Единое содержание общего образования» (edsoo.ru).

ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

1. Доступ к верифицированному контенту
2. Персонализация обучения
3. Мониторинг и аналитика
4. Интерактив и вовлечённость
5. Техническая доступность
6. Гибкие форматы обучения
7. Автоматизация рутинных процессов
8. Единая авторизация и интеграция сервисов
9. Коммуникация участников
10. Безопасность и соответствие нормативам

ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

Что выигрывает учитель



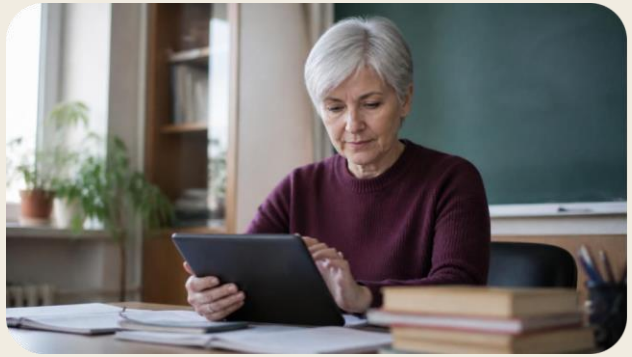
Время

Готовые материалы и тесты сокращают подготовку.



Наглядность

Модели, видео и тренажёры делают объяснение понятнее.



Обратная связь

Результаты помогают увидеть пробелы класса сразу.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ЦОК

Платформа, предоставляющая доступ
к верифицированному образовательному контенту

Коммерческие поставщики контента

iSmart

ГлобалЛаб

ООО «Мобильное электронное образование» Умскул

Новый диск

Облако знаний (Физикон Лаб)

Skyeng

Учи.ру

Фоксфорд

Экзамен-Медиа

ЯКласс

Издательство Просвещение

и другие



Государственный контент

Государственный университет просвещения

- Соответствие ФГОС, ФРП
- Охват всего содержания общего образования
- Независимая экспертиза, не имеющая аналогов, в ключевых научных организациях страны
- Доступ к полному содержанию урока, а не его элементам



ШАГ 3 · СРАВНИТЬ

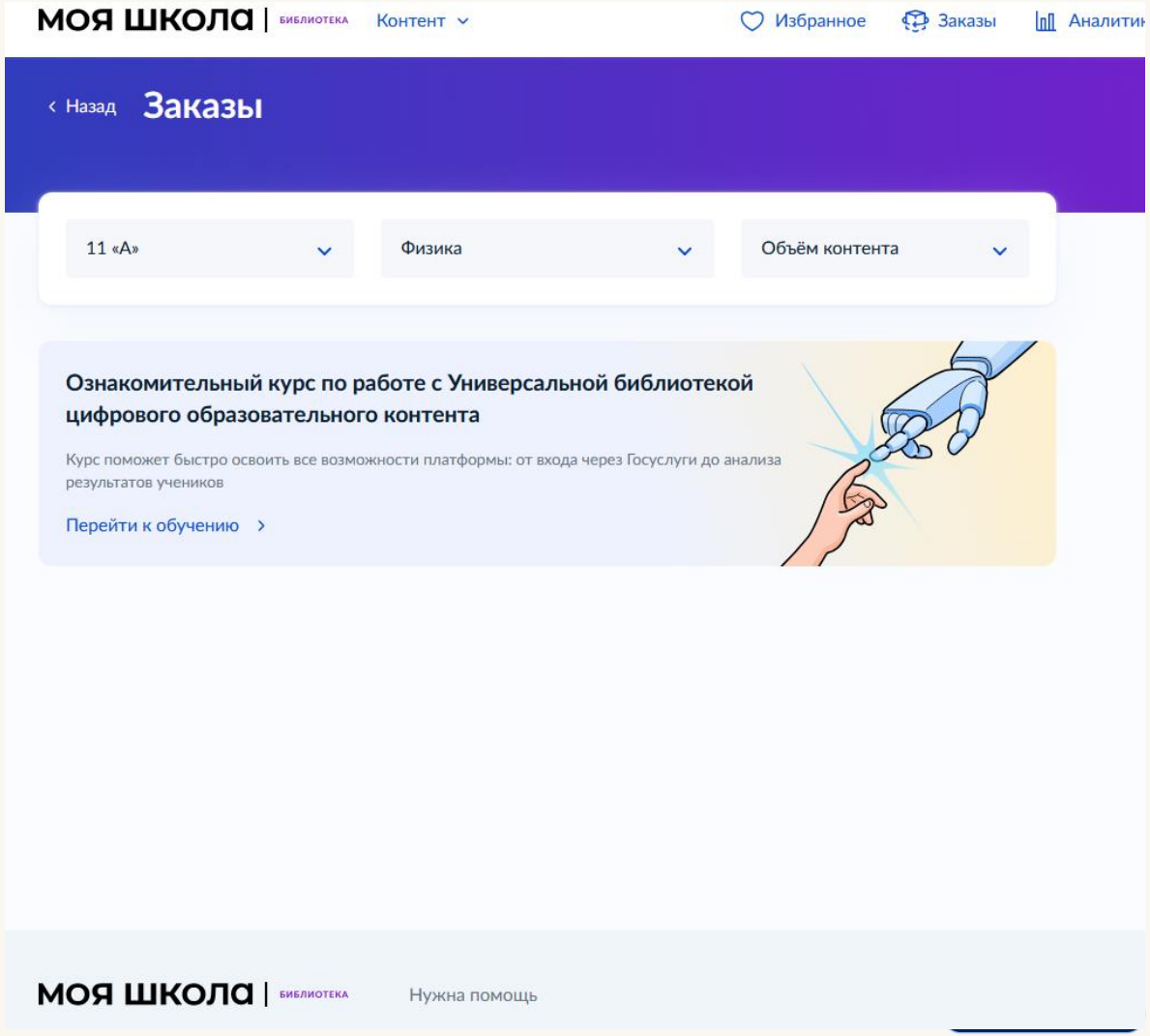
Сравниваем платформы по ключевым критериям

Платформа	Особенности	Сильные стороны	Ограничения	Что искать:
РЭШ (Российская электронная школа)	Видеоуроки, конспекты, тесты по всем предметам и классам	Чёткая структура по темам, соответствие ФГОС, готовые тесты с автопроверкой	Меньше возможностей для кастомизации; не все темы имеют интерактивные задания	Это карта с готовыми маршрутами: видеоуроки, конспекты, тесты. Отлично подходит для первичного знакомства с темой, но гибкости меньше.
МЭШ (Московская электронная школа)	Богатая библиотека сценариев, виртуальных лабораторий, тренажёров	Гибкие инструменты для учителя: можно копировать, редактировать, собирать свои уроки	Основной фокус на московские школы; не весь контент свободно доступен в других регионах	видеообъяснения, типовые тесты, разбор типовых заданий ОГЭ/ЕГЭ.
ЯКласс	Тренажёры, задания с автоматической проверкой, статистика по ученикам	Дифференциация по уровням сложности, подробная аналитика	Часть функционала — платная; контент не всегда строго соответствует локальным программам	задания разного уровня сложности, статистику по классу.
Библиотека ЦОК (УБ ЦОК) ФГИС «Моя школа»	Верифицированные материалы, модульность, возможность сборки уроков	Соответствие федеральным программам; удобный поиск по результатам обучения	Требует навыка работы с конструктором уроков; не все предметы и классы представлены одинаково подно	конструктор уроков, виртуальные лаборатории, тесты с автопроверкой

ЕДИНОЕ ОКНО

ФГИС «Моя школа» даёт готовый контент в одном окне

Ключевое отличие: ФГИС «Моя школа» и УБ ЦОК — это инфраструктура и верифицированный банк материалов, тогда как РЭШ, МЭШ и ЯКласс — это готовые образовательные продукты с разной степенью гибкости.
Пример сравнения для темы «Фотоэффект» в 11 классе:
РЭШ: видеоурок + тест. Подходит для первичного знакомства.
ФГИС «Моя школа»: виртуальная лаборатория + конструктор урока. Подходит для отработки экспериментальных умений.
ЯКласс: набор задач разного уровня. Подходит для подготовки к ЕГЭ.
Таким образом, лучший подход — комбинировать платформы под разные задачи урока.



Как выбрать

Если нужен

•**единый, проверенный и системный** источник контента для всего класса — берите УБ ЦОК.
•Если главная задача — **много практики, автоматическая проверка и подготовка к экзаменам** — ваш выбор ЯКласс.
•Если цель — **заинтересовать и вовлечь** младших школьников через игру — подойдёт Учи.ру.
•Если в обучении много **исследовательских и аналитических задач** — обратите внимание на «Облако знаний».
•Если в приоритете **официальное соответствие программе и методическая поддержка** для учителя — выбирайте «Просвещение».



ШАГ 4 · ВСТРОИТЬ

Как записать платформу в рабочую программу

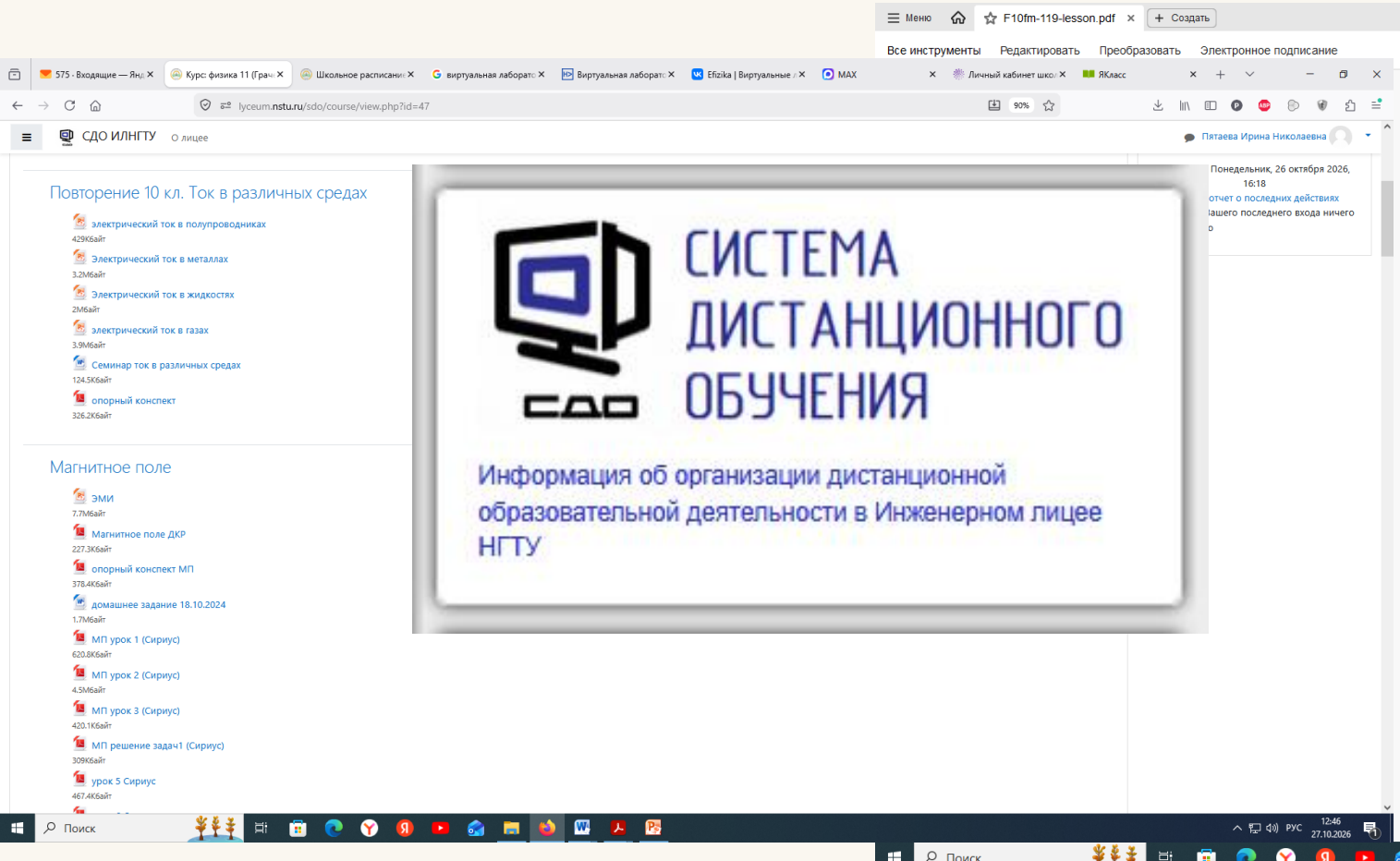
В тематическом планировании укажите ЭОР у темы урока и привяжите ресурс к планируемым результатам.

Тема	Ресурс	Этап урока	Форма контроля
Тема урока	Название ЭОР или платформы	Изучение / закрепление	Тест, задание, наблюдение
Планируемый результат	Ссылка или идентификатор	Самостоятельная работа	Результат ученика

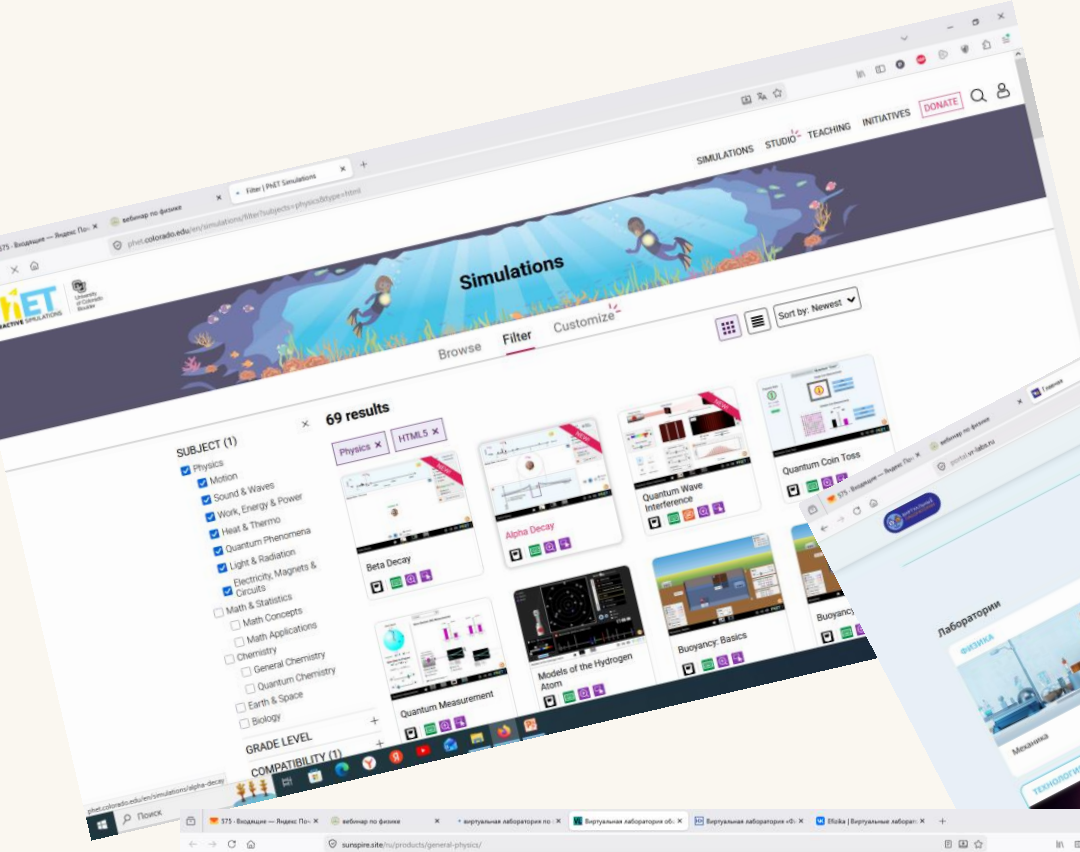
Конструктор рабочих программ

Образец программы

Инструменты для создания собственного интерактивного контента. Если готовых материалов под вашу тему нет, пригодятся сервисы, где учитель сам собирает ЭОР: LearningApps, Wordwall, Genial.ly, «УДОБА», Edpuzzle. Это даёт гибкость: вы можете сделать интерактивные задания, викторины, рабочие листы или интерактивные видео именно под цели урока, а затем добавить ссылки на них в программу.

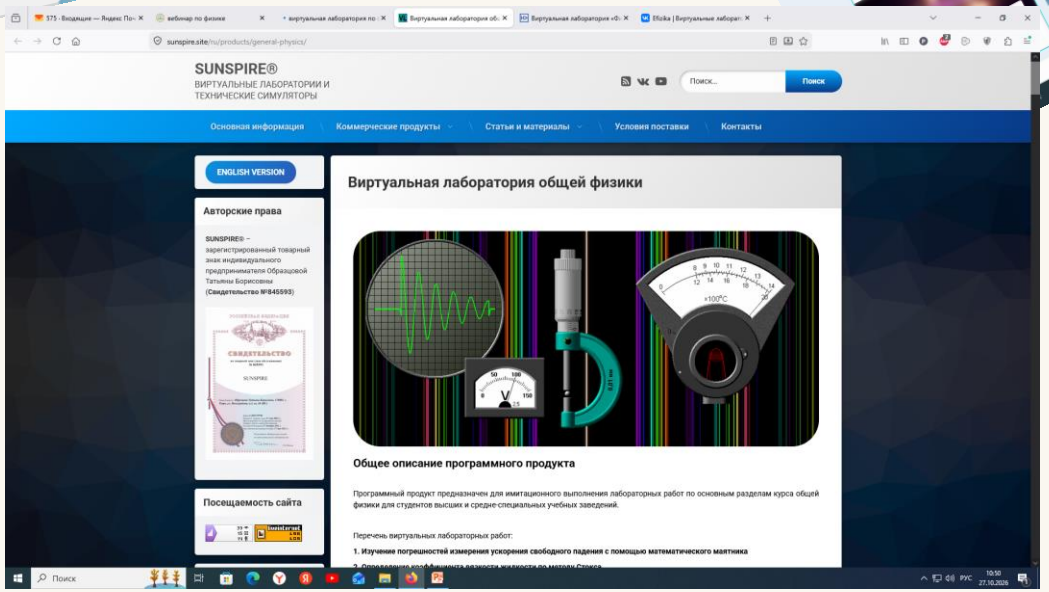


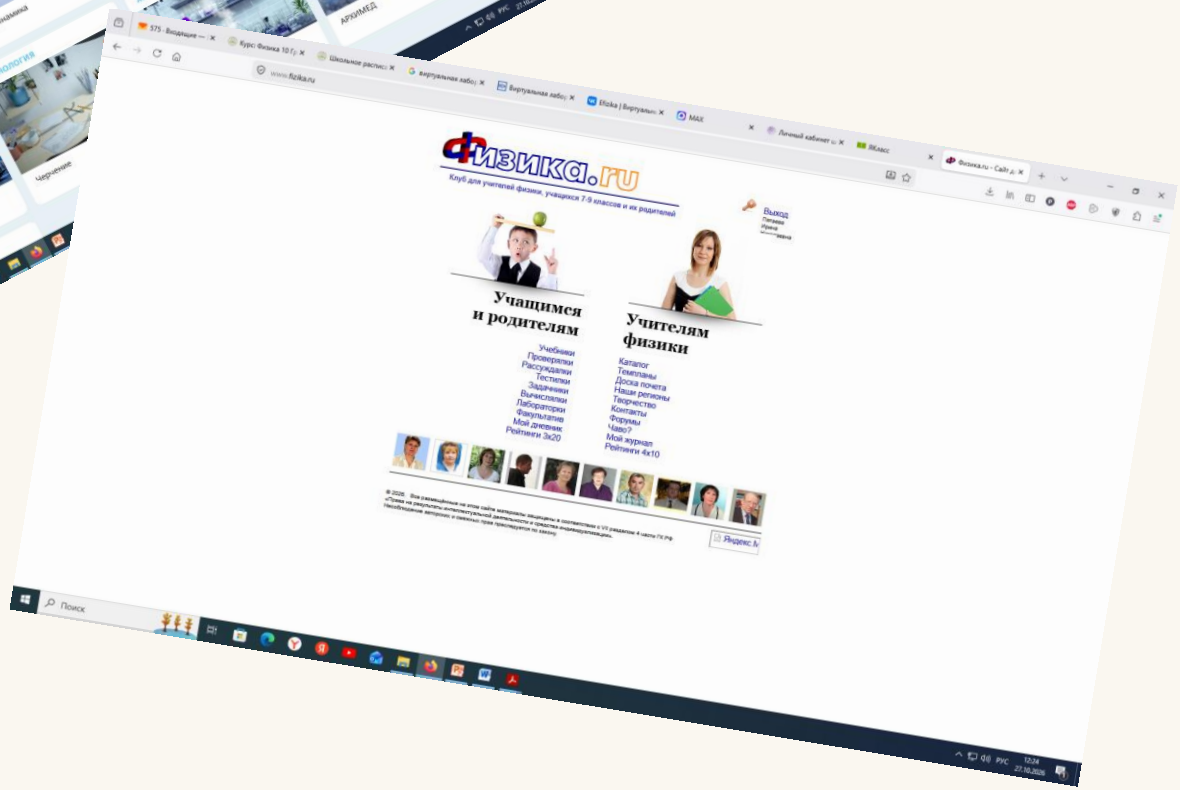



Simulations
Browse
Filter
Customize
69 results
Physics
HTML5
Beta Decay
Alpha Decay
Quantum Wave Interference
Quantum Coin Toss
Quantum Measurement
Models of the Hydrogen Atom
Buoyancy: Basics
GRADE LEVEL
COMPATIBILITY (1)

Лаборатории
Механика
Оптика
Электродинамика
Робосоревнование
Электромагнитное поле: Фарадей
Молекулярная физика и термодинамика
АРХИМЕД

Лабораторные работы по физике
Электронная лаборатория по оптике
Электронная лаборатория по квантовой


SUNSPIRE®
ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СИМУЛЯТОРЫ
Основная информация
Коммерческие продукты
Статьи и материалы
Условия поставки
Контакты
ENGLISH VERSION
Авторские права
Посещаемость сайта
Виртуальная лаборатория общей физики
Общее описание программного продукта


Физика.ru
Учащимся и родителям
Учителям физики

«Навигаторский» маршрут

Определите планируемый результат. Например: «ученик сможет объяснить зависимость силы тока от напряжения и построить график».
Найдите модуль под этот результат. Используйте фильтры по предмету, классу, теме и типу модуля.
Проверьте ресурс в федеральном перечне. Если его там нет — не включайте в обязательную часть программы.
Соберите урок в конструкторе. В ФГИС «Моя школа» или в конструкторе на edsoo.ru вы можете комбинировать модули из разных платформ, добавлять свои слайды и задания.
Пропишите ресурс в тематическом планировании. Не просто «РЭШ», а конкретно: «интерактивный тренажёр РЭШ по теме “Квадратные уравнения” — этап закрепления, 12–15 минут».
Назначьте задание и соберите обратную связь. Через электронный журнал или систему тестирования вы увидите, кто выполнил задание, какие ошибки допустил, и сможете скорректировать следующий урок.

Пример формулировки в рабочей программе:

Тема: *«Законы Ньютона».* https://academy-content.apkpro.ru/ru/profile

Ресурс: *виртуальная лаборатория ФГИС «Моя школа» (модуль «Динамика»).*

Этап: *применение знаний, групповая работа.*

Результат*: умение планировать эксперимент и интерпретировать данные.*

Время: *20 минут с чередованием натурных демонстраций.*

Нормативная база*: приказ Минпросвещения № 591 (позиция перечня № …).*

Такая запись снимает любые вопросы при проверке программы.

СЛЕДУЮЩИЙ ШАГ

Один урок. На этой неделе.

1

Выберите тему и найдите ресурс в перечне.

2

Проведите урок и соберите отзывы класса.

3

Поделитесь находкой с коллегами.

