

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
гимназия № 8 им. Л.М. Марасиновой**

ПРИКАЗ

от 05.02.2021 г.

№ 20-2

«о внесении изменений и дополнений в основную программу среднего общего образования и учебный план гимназии № 8 им. Л.М. Марасиновой»

В целях исполнения мероприятий регионального проекта «Цифровая образовательная среда», обеспечивающего достижение целей, показателей и результатов соответствующего федерального проекта, входящего в состав национального проекта «Образование», развития и регулирования цифровой образовательной среды в учреждениях общего образования и профессиональных образовательных организациях Ярославской области, в соответствии с приказом Министерства Просвещения, Российской Федерации от 2 декабря 2019 г. № 649 об утверждении Целевой модели Цифровой образовательной среды»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Внести изменения и дополнения в Основную образовательную программу среднего общего образования гимназия № 8 им. Л.М. Марасиновой, утвержденную приказом директора от 01.09.2016. № 136-43.

Дополнить Содержательный раздел пунктом 12.14., изложив его в следующей редакции:

12.14. С учетом целей и задач проекта ЦОС образовательная организация, осуществляющая образовательную деятельность по образовательным программам среднего общего образования и по дополнительным общеобразовательным программам, разрабатывает и утверждает локальный акт, содержащий перечень корректировок рабочих программ в части форм обучения, технических средств обучения, ресурсов обучения.

Для поддержки технологии смешанного и дистанционного обучения и для предоставления обучающимся доступа к цифровым учебным материалам в образовательном процессе гимназии применяются ресурсы и сервисы регионального информационно-образовательного портала www.edu.yar.ru. Приложение 1 к приказу.

Образовательная организация самостоятельно определяет набор цифровых образовательных ресурсов и приложений, которые допускаются в образовательном процессе, а также корректирует расписание занятий с учетом ресурсов, необходимых для реализации программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

С учетом целей и задач проекта ЦОС для управления образовательным процессом и учебными группами, достижения качественно новых образовательных результатов в образовательном процессе рекомендуется применение инновационных образовательных технологий. Приложение 2 к приказу.

Перечень образовательных платформ, проектов (программ), сервисов, используемых педагогами региона. Представлен в компоненте «Государственные и иные информационные системы, и ресурсы» региональной модели цифровой образовательной среды (утверждена приказом департамента образования Ярославской области от 30.11.2020 № 312/01-03).

Компонент «Государственные и иные информационные системы, и ресурсы»

«Культура.рф» <https://www.culture.ru>

Гуманитарный просветительский проект, реализуемый с использованием современных информационно-коммуникационных и цифровых технологий. В том числе, специальный проект «Культурный код: произведения для школьников» (фильмы, спектакли, музыкальные произведения, книги и архитектурные памятники).

Портал Российского исторического общества, Фонда «История Отечества»

<http://portal.historyrussia.org>

Федеральный историко-документальный просветительский портал для популяризации российской истории. На портале представлены: историко-документальные электронные базы данных, мультимедийные историко-просветительские проекты, историко-документальные экспозиции (виртуальные выставки, виртуальные реконструкции исторических объектов).

Портал «История.РФ» <https://histrf.ru>

Федеральный портал популяризации культурного наследия и традиций народов России (информационный исторический ресурс).

Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru>

Цель проекта – формирование на основе документальных материалов, получаемых из официальных источников, объективного и точного взгляда на историю России, формирование гражданственности и патриотизма, раскрытие сущности и истории института президентской власти.

Цифровые образовательные ресурсы, составляющие контент, инструменты для организации образовательного процесса различных цифровых платформ электронного обучения дают возможность проектирования и выстраивания образовательного процесса с учетом индивидуальных запросов и возможностей обучающихся (вариативных образовательных траекторий)

Школьная цифровая платформа (Платформа СберКласса) на базе персонализированной модели образования (при поддержке Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее») <https://sberclass.ru>

Платформа для планирования и организации учебного процесса, обеспечивающая реализацию индивидуальной образовательной траектории.

Образовательная среда Мобильное электронное образование (МЭО) (проект «Мобильная электронная школа») <https://mob-edu.ru>

Цифровая адаптивная среда МЭО разработана для системы общего образования и обеспечивает условия для организации персонализированного обучения для различных категорий обучающихся, в том числе для детей с ОВЗ, высокомотивированных и одаренных детей, включает систему профессионального развития педагогов.

Автоматизированная информационная система «Маркетплейс образовательного контента и услуг» (АИС Элемент) <https://education.ru>

Электронные формы учебников и электронные книги, интерактивный контент, обучающие видео, материалы уроков, курсы.

Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» (РЭШ) <https://resh.edu.ru>

Полный школьный курс уроков (интерактивные уроки сроятся на основе специально разработанных авторских программ, прошедших независимую экспертизу).

Цифровая образовательная платформа ЛЕСТА <https://lecta.rosuchebnik.ru>

Коллекции учебных и методических материалов, онлайн-сервисы для преподавания, интерактивные тренажеры для закрепления знаний, библиотека современных учебников в электронной форме из ФПУ.

Цифровая образовательная платформа для обучения основным школьным предметам Яндекс.Учебник <https://education.yandex.ru>

Электронные библиотечные системы: «Лань» (<https://e.lanbook.com>), Znanium (<https://znanium.com>), «Юрайт» (<https://urait.ru>), «Просвещение» (<https://media.prosv.ru>) Коллекции учебных и методических материалов для реализации образовательных

программ среднего профессионального образования.

Интерактивные курсы и сборники упражнений по школьным предметам с мониторингом прогресса учеников

Интерактивная образовательная онлайн-платформа Учи.ру <https://uchi.ru>

Образовательный интернет-ресурс ЯКласс <https://www.yaklass.ru>

Платформа электронного образования для школ, обучающая онлайн-площадка для школьников.

Библиотека видеуроков школьной программы ИнтернетУрок <https://interneturok.ru>

Онлайн-школа Фоксфорд <https://foxford.ru>

Образовательный портал «Инфоурок» <https://infourok.ru>

Образовательная онлайн-платформа «Видеоуроки в интернет» <https://videouroki.net>

Ресурсы Федерального образовательного портала «Российское образование» <http://www.edu.ru>

На портале представлены актуальные информационные материалы и нормативные документы в сфере образования.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru>

Федеральный центр электронных образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru> *Онлайн-платформа образовательных курсов*

Открытая онлайн-школа развития таланта Сириус. Курсы <https://edu.sirius.online/#/> *Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус (дополнительное образование отведущих преподавателей страны).*

Глобальная школьная лаборатория «ГлобалЛаб» globallab.org *Онлайн-среда, в которой учителя, школьники и их родители могут принимать участие в совместных исследовательских проектах. Возможность создания своего собственного проекта с помощью специального конструктора. Проверка знаний по школьным дисциплинам, подготовка к ОГЭ и ЕГЭ*

Образовательный портал для подготовки к экзаменам и ВПР Сдам ГИА: Решу ОГЭ, ЕГЭ, ВПР и ЦТ <https://sdamgia.ru>

Тренировочная система тестов для подготовки и самоподготовки к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР, ЦТ. Тысячи заданий с решениями для подготовки к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР, ЦТ по всем предметам.

Онлайн-сервис самоподготовки и самопроверки Мои достижения <https://myskills.ru> *Проекты, целью которых является помощь в построении индивидуальной траектории профессионального самоопределения школьников*

Интерактивная цифровая платформа для профориентации школьников «ПроеКТОриЯ» <https://proektoria.online>

Проект ранней профессиональной ориентации школьников 6-11 классов Билет в Будущее <https://bilet.worldskills.ru>

Проект Intalent/Траектория таланта <https://intalent.pro>

Ресурсы Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» – чемпионаты профессионального мастерства

Сайт Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» <https://worldskills.ru>

Для получения актуальной информации о проектах, реализуемых в соответствии со стандартами WorldSkills, комплектов документации для проведения чемпионатов профессионального мастерства разного уровня

Обучающие видео по компетенциям <https://nationalteam.worldskills.ru/skills/>

Информация о демонстрационном экзамене по стандартам Ворлдскиллс Россия в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации <https://worldskills.ru/nashiproektyi/demonstracziionnyij-ekzamen/obshhaya-informacziya.html>

Информация о реализации программы «Навыки мудрых» *обучения для граждан в возрасте от 50 лет и старше, а также лиц предпенсионного возраста* <https://50plus.worldskills.ru>

Платформа Академия Ворлдскиллс Россия <https://worldskillsacademy.ru>

Для организации повышения квалификации педагогов и сотрудников профессиональных образовательных организаций, использования «Банка эталонных программ» по Национальным проектам и Федеральным программам. Телефонное и онлайн

консультирование детей и взрослых по вопросам безопасного использования интернета и мобильной связи (профессиональная психологическая информационная поддержка)

Всероссийская Линия помощи «Дети России онлайн» <http://detionline.com>

Ресурсы непрерывного образования Для решения задач подготовки компетентных кадров для цифровой экономики необходимо включение в информационную среду цифровых инструментов учебной деятельности и их широкое внедрение, обеспечение возможности обучения по индивидуальному плану в течение всей жизни.

Образовательный портал «Современная цифровая образовательная среда в РФ»

<http://neorusedu.ru/> Реализация доступа к онлайн-курсам по принципу «одного окна». Лучшие практики онлайн-обучения, научный потенциал ведущих вузов РФ.

Национальная электронная платформа педагогического образования <https://neppo.ru>

Решаемые задачи – создание единого окна доступа к учебной и научно-методической литературе, консолидация общего образовательного пространства за счет предоставления широкого доступа к курсам, спроектированным ведущими учеными-педагогами, обеспечения профориентационной работы на новом уровне.

Библиотека знаний по безопасному и эффективному использованию цифровых технологий и сервисов Цифровая Грамотность.рф <https://цифроваяграмотность.рф>

Образовательные онлайн-курсы, онлайн-материалы

Портал «Учись-дома. онлайн» <https://study-home.online>

Дистанционное обучение: выстраивание процесса и использование бесплатных приложений, курсов, видеолекций. Банк образовательных ресурсов.

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков Stepik <https://stepik.org/catalog>

Образовательный проект Универсариум <https://universarium.org>

Российская система электронного онлайн-образования, построенная по технологии массовых открытых онлайн-курсов (МООК).

Образовательный проект Лекториум <https://www.lektorium.tv>

Платформа для публикации МООК, открытый видеоархив лекций.

Специальный проект «Учить учиться: зачем, как и чему учить себя и других в постоянно меняющемся мире» (Постнаука) (при поддержке Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее») https://postnauka.ru/specials/learning_to_learn

Стратегия «учить учиться» в условиях вызовов неопределенности, сложности и разнообразия.

Центры цифрового образования детей «IT-куб»

Центры цифрового образования детей «IT-куб», созданные в Ярославской области, призваны обеспечить на инфраструктурно-содержательном уровне продвижение среди обучающихся общеобразовательных организаций компетенций в области цифровизации, стать эффективным механизмом ранней профориентации при осуществлении обучающимися выбора будущей профессии и построении траектории собственного развития (с целью подготовки будущих инженерно-технических кадров для высокотехнологичных отраслей экономики региона). Центры цифрового образования детей «IT-куб» – учреждения дополнительного образования, оснащенные современным и

высокотехнологичным учебным оборудованием, где осуществляется деятельность по реализации дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной и технической направленности с целью развития у детей технических способностей. В Российской Федерации создается федеральная сеть центров цифрового образования детей «IT-куб» (<http://aityкуб.рф>).

Оказание образовательных услуг в центрах «IT-куб» осуществляется по дополнительным общеобразовательным программам в соответствии с ежегодно утверждаемым федеральным оператором перечнем направлений:

Мобильная разработка. Разработка на языке Java для платформы Android (создание игр и полезных приложений для мобильных устройств) (программа «IT ШКОЛАСAMSUNG»). Учебный курс создан специалистами Исследовательского центра Samsung при поддержке ведущих преподавателей Московского физико-технического института.

По результатам успешного окончания программы и защиты проекта учащимся вручается сертификат от компании Samsung.

Программирование на Python. Объектно-ориентированное программирование в Python (программа «Яндекс.Лицей» – образовательный проект Яндекса по обучению школьников программированию).

Разработка VR/AR приложений. Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: 3D моделирование и программирование, создание приложений на социально значимые темы.

Кибергигиена и большие данные. Безопасность пользователей в цифровом пространстве, основы работы с базами данных (партнер «Крибрум»).

Основы алгоритмики и логики. Базовые понятия программирования (партнер «Алгоритмика»).

Программирование роботов. Базовые навыки программирования на C-подобных языках (партнер «Lego Education»). Создание и программирование роботов и автоматизированных устройств на базе конструкторов LEGO и др. Получение базовых знаний по программированию, а также по физике, механике, электрике, электронике, проектированию и другим сферам, на стыке которых находится современная робототехника. Базовым (основным) форматом образовательного процесса центра цифрового образования детей «IT-куб» является проектная деятельность, в рамках которой должны быть реализованы проекты как внутри направлений, так и совместные интегрированные проекты. Интегрированные проекты должны носить формат законченных научных исследований или инженерной разработки в виде выполненного продукта. Обучающиеся центров будут принимать участие в мероприятиях, акциях, мастер-классах, воркшопах и т.п. В процессе командной работы над проектами на базе центров будут регулярно проводиться проектные олимпиады, хакатоны и другие конкурсные мероприятия. В соответствии с региональным проектом «Цифровая образовательная среда» в Ярославской области к концу 2020 года функционируют два центра цифрового образования детей «IT-куб».

Технологии цифровых коммуникаций (мессенджеры, технология вебинара, синхронные форматы онлайн-образования);

Открытые образовательные ресурсы(бесплатные массовые открытые онлайн-курсы (в любом месте и в любое время)).

Искусственный интеллект (технология, позволяющая компьютеру адаптироваться к задаваемым параметрам; используется как основа рекомендательных сервисов и систем поддержки принятия решений. Например, при проектировании индивидуальных образовательных маршрутов, реализации адаптивных программ, верификации обучающихся в процессе онлайн-обучения и др.);

Технология виртуальной реальности(имитация трехмерного мира, созданная цифровыми средствами и передаваемая человеку через его ощущения – зрение, слух, осязание);

Технология дополненной реальности(введение в поле восприятия человека зрительных или слуховых данных с целью дополнения сведений об окружающей реальности и улучшения восприятия информации);

Технология больших данных(технология обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объемов и значительного многообразия для получения воспринимаемых человеком результатов. Например, для многоуровневого мониторинга результативности образовательного процесса как системы поддержки принятия управленческих решений; прогнозирования учебной успешности обучающихся, персонализированных рекомендаций);

Интернет вещей(технология, обеспечивающая создание и функционирование сети физических предметов («вещей»), оснащенных встроенными технологиями и оборудованием (сенсоры, датчики, коммутаторы и др.) для взаимодействия друг с другом и с внешней средой, при этом особо выделяют интернет вещей для построения «умной школы»);

Технология формирующей аналитики(аналитика для обучения, а не об обучении. Формирующая аналитика призвана ответить на вопросы: что узнали учащиеся в процессе обучения, какие цели будут достигнуты учащимися и как это соотносится с графиком, каким образом построить индивидуальный учебный план);

Технология распределенного реестра (блокчейн)(технология, организующая распределенную базу данных, которая состоит из цепочки блоков с информацией, оформленных по определенным правилам. Технология базируется на принципе децентрализации – для изменения информации в блоке придётся редактировать и все последующие блоки. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся на множестве разных компьютеров независимо друг от друга, что делает крайне затруднительным внесение изменений в информацию, уже включённую в блоки. Может использоваться, например, для фиксации в накопительном режиме образовательных результатов (электронное портфолио));

Под дополненной реальностью(AR) и виртуальной реальностью (VR)подразумеваются технологии, дополняющие реальность различными объектами,с помощью которых можно расширить физическое пространство объектами, созданными с помощью цифровых устройств и программ, и имеющими характер изображения (очки виртуальной и дополненной реальности, контроллеры, наушники, смартфоны, планшеты). Данные технологии VR и AR, способствуют более быстрому и лучшему пониманию материала, повышению уровня мотивации, повышается уровень коммуникации между обучающимися.

На современном этапе более доступно использование технологий AR, поскольку не требует сложного оборудования (для просмотра достаточно современного смартфона со специальным программным обеспечением). Они более актуальны при изучении предметов естественно-научного цикла (физика, химия, биология, астрономия и т.п.)

10 Распоряжение Минпросвещения России от 18.05.2020 № Р-44 «Об утверждении методических рекомендаций для внедрения в основные общеобразовательные программы современных цифровых

технологий» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_355762/ (дата обращения 07.10.2020).