Приложение

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения**

**и дистанционных образовательных технологий**

Настоящие методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 18 сентября 2020 г. № 1490 «О лицензировании образовательной деятельности», санитарными [правила](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&base=LAW&n=371594&dst=100047&field=134&date=24.01.2022)ми СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28, санитарно- эпидемиологическими правилами СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 июня 2020 г. № 16, Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816, в целях оказания методической помощи по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе в условиях санитарно- эпидемиологических ограничений.

Примерная модель реализации дополнительных общеобразовательных программ

с применением электронного обучения

и дистанционных образовательных технологий

В случае введения ограничительных мер на реализацию дополнительных общеобразовательных программ в очном формате, связанных с санитарно- эпидемиологической обстановкой в субъекте Российской Федерации или муниципальном образовании, образовательным организациям для реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий рекомендуется создать условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Для образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий наличие в соответствии со статьей 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды является обязательным.

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) создается в целях осуществления образовательного процесса при освоении обучающимися образовательных программ или их частей независимо от места нахождения обучающихся при условии идентификации личности обучающегося и контроля соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Составляющими компонентами информационно-образовательной среды являются:

* электронные информационные ресурсы;
* электронные образовательные ресурсы;
* совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Использование дистанционных образовательных технологий подразумевает

такой режим обучения, при котором обучающийся осваивает дополнительную общеобразовательную программу или ее часть полностью удаленно, в том числе с использованием ЭИОС, функциональность которой обеспечивается организацией. Все коммуникации обучающегося и родителей (законных представителей) с педагогическим работником при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляются посредством ЭИОС.

Необходимым минимальным условием использования дистанционных образовательных технологий является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет. На компьютере устанавливается комплект соответствующего программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, вебинаров обязательно наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры.

Для осуществления обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий образовательным организациям, реализующим дополнительные общеобразовательные программы следует:

1. Разработать и утвердить локальные акты (приказ и положение) о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных общеобразовательных программ, либо о реализации образовательных программ или их частей исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
2. Внести соответствующие корректировки в рабочие программы и (или) учебные планы в части форм обучения (видео-лекция, онлайн консультация и тп.), технических средств обучения либо разработать соответствующие рабочие программы, учебные планы;
3. Подготовить план организации образовательного процесса в случае перехода на обучение с применением электронного обучения, дистанционных

образовательных технологий;

1. Сформировать реестр дополнительных общеобразовательных программ и/или их частей (модулей), реализуемых педагогами с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по направленностям: социально-гуманитарная, художественная, естественно-научная, техническая, туристско-краеведческая, физкультурно-спортивная, определив какие из них потребуют обучение перед компьютером в строго определенное время, а какие могут осваиваться в свободном режиме;
2. Определить содержание ЭИОС, а именно ресурсы, которые будут применяться при реализации дополнительных общеобразовательных программ;
3. Сформировать расписание занятий на все учебные дни согласно учебному плану, предусматривая дифференциацию исходя из возраста обучающихся и сокращение времени проведения занятия до 30 минут;
4. Назначить ответственных за информирование и консультирование родителей (законных представителей), обучающихся и педагогов по переходу на обучение с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, либо на обучение исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
5. Разместить на официальном сайте образовательной организации, вкладку

«Дистанционное обучение» с инструкциями, памятками, рекомендациями, расписанием онлайн-занятий, перечнем цифровых сервисов, онлайн - ресурсов для проведения вебинаров, онлайн-консультаций, коллективного обсуждения и коллективного проектирования для обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогов;

1. Настроить работу интернет-приемной на официальном сайте образовательной организации и/или горячей телефонной линии для обращения родителей (законных представителей) и населения на период перехода на обучение с использованием дистанционных технологий и дальнейшего информирования о вопросах электронного обучения и применении дистанционных образовательных технологий;
2. Организовать информационную, методическую, организационную

и техническую поддержку обучающихся, на период перехода на обучение

с использованием дистанционных технологий, и в период непосредственного обучения с использованием элементов электронного или дистанционного обучения.

Выбор родителями (законными представителями) обучающегося обучения по дополнительным общеобразовательным программам или их частям с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен быть подтвержден документально (наличием письменного заявления родителя (ей) (законного представителя), представленного любым доступным способом, в том числе с использованием информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»).

Ответственность за жизнь и здоровье ребенка при нахождении дома несут родители (законные представители), в связи с чем необходимо провести инструктажи о соблюдении техники безопасности при проведении занятия по дополнительным общеобразовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с родителями (законными представителями), а также с детьми (с использованием дистанционных форм). Рекомендуется по возможности привлекать родителей (законных представителей) к совместной деятельности с ребенком, нахождении их с детьми при выполнении заданий.

Педагогическим работникам образовательной организации при реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

* рекомендуется планировать свою педагогическую деятельность с учетом наполнения электронной информационно-образовательной среды, создания необходимых

обучающих ресурсов и заданий;

* систематически вести учет результатов обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, выражать свое отношение к работам обучающихся в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.

При реализации дополнительных общеобразовательных программ

с применением электронного обучения и дистанционных образовательных

технологий руководителю либо иному уполномоченному должностному лицу образовательной организации рекомендуется обеспечить организацию ежедневного мониторинга фактически присутствующих в организации обучающихся, обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и тех, кто по болезни временно не участвует в образовательном процессе (заболевшие обучающиеся).

При необходимости допускается интеграция форм обучения, например очного и электронного обучения, использования дистанционных образовательных технологий.

В случае невозможности создания образовательной организацией ЭИОС при организации обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий педагог дополнительного образования может использовать различные средства обучения, специализированные ресурсы сети

«Интернет» в соответствии с целями и задачами дополнительной общеобразовательной программы, ее характеристиками и возрастными особенностями учащихся.

Список образовательных интернет-ресурсов для свободного доступа и использования при формировании содержания ЭИОС размещен на сайте Российской электронной школы <https://resh.edu.ru/distance/>.

СПИСОК

сервисов, платформ и веб-ресурсов, рекомендуемых к использованию при реализации дополнительных общеобразовательных программ

с применением электронного обучения

и дистанционных образовательных технологий

1. Специализированные сервисы организации занятий: [https://classroom.google.com](https://classroom.google.com/); [https://teams.microsoft.com](https://teams.microsoft.com/).
2. Средства видео-конференцсвязи:

[https://discord.com](https://discord.com/); <https://www.skype.com/ru>; [https://zoom.us](https://zoom.us/).

1. Социальные сети и мессенджеры, в т.ч. путем сопровождения тематических сообществ в социальных сетях:

[https://vk.com/@authors-create-stream](https://vk.com/%40authors-create-stream); <https://ok.me/8E9>; [https://hangouts.google.com](https://hangouts.google.com/).

1. Цифровые образовательные платформы и веб-ресурсы:

«Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru/summer-education>;

ресурсы Федерального государственного бюджетного учреждения

«Федеральный центр организационно-методического обеспечения физического воспитания» ([https://fedcdo.ru](https://fedcdo.ru/)/, научим.рф, научим.online);

ресурсы Федерального государственного бюджетного учреждения культуры

«Всероссийский центр развития художественного творчества и гуманитарных технологий» (<http://vcht.center/>, <http://dop.edu.ru/>);

ресурсы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей» ([http://фцомофв.рф/,](http://фцомофв.рф/) https://еип-фкис.рф/, https://науфк.рф/, <https://www.schoolsports.ru/>);

цифровой навигатор образования, представляющий собой банк цифровых учебных материалов и практик для дополнительного дистанционного обучения <https://edu.asi.ru/>;

Национальная электронная библиотека, научная электронная библиотека [elibrary.ru;](http://elibrary.ru/)

электронные сервисы организации работы группы обучающихся: [https://trello.com](https://trello.com/), <https://asana.com/ru>, [https://planfix.ru](https://planfix.ru/), [https://to-](https://to-do.microsoft.com/tasks/ru-ru) [do.microsoft.com/tasks/ru-ru](https://to-do.microsoft.com/tasks/ru-ru), [https://padlet.com](https://padlet.com/), [https://jamboard.google.com](https://jamboard.google.com/), <https://www.mindmeister.com/ru>, [https://www.mindomo.com/ru](https://www.mindomo.com/ru/),

[https://www.mindmup.com](https://www.mindmup.com/), <https://flinga.fi/>, [https://miro.com/app/dashboard](https://miro.com/app/dashboard/);

сервисы обучения программированию на основе блочного, визуально- блочного программирования, базирующиеся непосредственно в информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»: [https://codecombat.com](https://codecombat.com/), [https://www.sololearn.com](https://www.sololearn.com/), [https://www.kodugamelab.com](https://www.kodugamelab.com/), [https://scratch.mit.edu](https://scratch.mit.edu/);

сервисы виртуального моделирования процессов, объектов и устройств: [https://tinkercad.com](https://tinkercad.com/), <https://www.sketchup.com/ru>, [https://cospaces.io](https://cospaces.io/), <https://malovato.net/online-redaktori/konstruktor-lego-onlayn.html>, [https://www.falstad.com/circuit](https://www.falstad.com/circuit/);

сервисы визуализации информации в формате презентаций и средства их веб- разработки: <https://www.canva.com/ru_ru/>, <https://tilda.cc/ru/>;

сервисы сбора обратной связи: <https://www.mentimeter.com/how-to>, <https://nearpod.com/>, <https://www.google.com/intl/ru_ua/forms/about/>, <https://ru.surveymonkey.com/>, <https://www.survio.com/ru/>, <https://onlinetestpad.com/ru>;

сервисы, позволяющие проводить дистанционный контроль знаний обучающихся в игровой форме в формате квиза или викторины: [https://myquiz.ru](https://myquiz.ru/), [https://quizizz.com](https://quizizz.com/), [https://kahoot.com](https://kahoot.com/), [https://www.skillterra.com](https://www.skillterra.com/), [https://learningapps.org](https://learningapps.org/).

**Примеры цифровых приложений, веб-сервисов и элементов геймификации**, которые допустимо использовать при реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

1. Музей изобразительных искусств в виртуальной реальности Ссылка:

<https://store.steampowered.com/app/515020/The_VR_Museum_of_Fine_Art/>

Описание: Приложение, реализующее дистанционное посещение музея с экспонатами. Является отличным инструментарием для помощи реализации общеобразовательных программ в изучении истории, изобразительного искусства и развития общекультурных ценностей.

1. The PowderToy

Ссылка: <https://powdertoy.co.uk/>

Описание: Цифровая лаборатория для моделирования физических и химических явлений. Отлично подойдёт для закрепления знаний, полученных в рамках школьных уроков физики и химии, а также для моделирования различных процессов в проектной деятельности.

1. The Algodoo

Ссылка: <http://www.algodoo.com/>

Описание: Виртуальная физическая лаборатория с простым интерфейсом и с широким функционалом. Подойдет как для решения задач из курса общей физики, так и для моделирования различных задач и проектной деятельности.

1. Dear Future

Ссылка: <https://store.steampowered.com/app/1591300/Dear_Future/>

Описание: Виртуальный мир с возможностью взаимодействия с другими пользователями с помощью фотографий, которые вы сделаете, гуляя по этому аутентичному заброшенному миру. Отлично подойдет для образовательных программ, связанных с искусством и фотографией.

1. Nuclear Simulator

Ссылка: <https://playgen.com/nuclear-simulator/>

Описание: Симулятор работы ядерного реактора электростанции для получения электроэнергии. Можно использовать в качестве визуализационного материала для курса физики, так и в качестве цифровой лабораторной работы для дополнительных общеобразовательных программ.

1. Бункер (The Shelter)

Ссылка (Android): https://pdalife.ru/bunker-android-a44200.html Ссылка (IOS): <https://clck.ru/aiXXP>

Описание: Игра для мобильных устройств на командообразование и развитие Soft Skills. Можно использовать как инструмент для развития ораторского мастерства и умения анализировать, выявлять достоинства и недостатки.

1. The Roblox

Ссылка: <https://www.roblox.com/>

Описание: Платформа для разработки игр. Можно использовать для знакомства с направлением IT и GameDesign направлением.

1. REC Room

Ссылка: <https://store.steampowered.com/app/471710/Rec_Room/>

Описание: Виртуальное пространство для встреч и проведения различных мастер-классов, лекций, уроков, игр. Можно использовать для повышения мотивации обучающихся при дистанционном обучении.

1. Google Earth VR

Ссылка: <https://www.oculus.com/experiences/rift/1513995308673845/>

Описание: Цифровая платформа для перемещения по земному шару. Подходит для образовательных программ в области географии, геоинформационных технологий и технологий виртуальной и дополненной реальностей.

1. Anatomy Atlas Mobile Ссылка: <https://clck.ru/aiXoQ>

Описание: Мобильный атлас о строении человеческого тела. Полезный инструмент, дополняющий общеобразовательные программы по биологии.

1. Body VR Ссылка:

<https://www.oculus.com/experiences/rift/967071646715932/?locale=ru_RU>

Описание: Приложение для изучения биологического строения клеток, мышц, и человеческого тела. Дополняет образовательные программы по биологии, а также может использоваться при сопровождении проектной деятельности естественно- научной направленности.