



Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр творческого развития и гуманитарного образования школьников»
муниципального района «Олекминский район» Республики Саха (Якутия)
Региональное отделение ГАУ ДО РС(Я) «Малая Академия наук Республики Саха (Якутия)
Ассоциированная школа ЮНЕСКО



678100, Россия, Республика Саха (Якутия), г. Олекминск, ул. Филатова, 6.
Тел.(fax) (411-38) 4-20-89, e-mail: cnirsh@bk.ru, сайт: <http://cnirsh.sakhaschool.ru/>



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МБУ ДО «ЦТриГОШ» МР «Олекминский район» РС(Я) 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» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2020, № 9, ст. 1137), а также 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 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 сентября 2017 г., регистрационный № 48226),

Целью данных рекомендаций является оказание методической помощи педагогам МБУ ДО «ЦТриГОШ» МР «Олекминский район» РС(Я) (далее Центр) в создании условий для осуществления образовательного процесса и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ учебного плана с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия).

Задачи рекомендаций:

- способствовать созданию условий в Центре для осуществления образовательного процесса и выполнения учебного плана через использование технологий дистанционного образования на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия);
- определить порядок и последовательность действий при введении и организации дистанционного обучения в Центре;

- повысить доступность дополнительных образовательных услуг, оказываемых Центром для удаленных сельских образовательных организаций, включая дошкольные;
- обеспечить информационно-методическое сопровождение образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных технологий образования.

В настоящих Методических рекомендациях содержится:

- описание примерной модели реализации образовательных программ дополнительного образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- рекомендации по организации учебного процесса с применением технологий дистанционного обучения;
- рекомендации по использованию ряда инструментов для организации образовательного процесса на основе дистанционных технологий образования.

1. Нормативно-правовые основы обеспечения обучения по дополнительным общеобразовательным программам с использованием дистанционных технологий

Применение образовательными организациями дистанционного обучения с использованием дистанционных технологий регламентируется нормативными актами федерального и республиканского уровней:

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ (с изменениями 2019 г.);

Приказ Минобрнауки Российской Федерации «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 23 августа 2017 года № 816 [3].

Методические рекомендации Министерства просвещения Российской Федерации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20 марта 2020 г.

Рекомендация Минобрнауки РС(Я) №630-П4 от 19 марта 2020 года "О порядке перевода на дистанционную работу и оплате труда работников" [4].

СанПиН «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».

2. Основные понятия дистанционного обучения

Электронное обучение - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих

передачу по 136 линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [1].

Электронное обучение: обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий» [2].

Дистанционные образовательные технологии - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работ [1].

Дистанционное обучение - взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Средства электронного обучения (электронные учебники, электронные образовательные ресурсы (порталы, сайты, блоги, форумы, библиотеки, онлайн лаборатории, онлайн школы и т.д.), компьютерные обучающие и контролирующие программы, материалы, созданные педагогом с помощью ИКТ, новейшие средства мультимедиа и т.д.

Синхронное дистанционное обучение – форма обучения (групповая или индивидуальная), при которой педагог и обучающиеся одновременно вовлечены в процесс обучения, например, вебинар, видеоконференция (Skype, Zoom и т.п.), онлайн-чат, совместная одновременная работа в сервисах Google, когда все участники процесса одновременно находятся в некотором виртуальном пространстве и обмениваются информацией. Отличительная черта такого формата — интерактивность: можно влиять на происходящее и получать обратную связь от преподавателя.

Асинхронное дистанционное обучение – форма обучения, при которой контакт между студентом и преподавателем осуществляется с задержкой во времени, общение происходит посредством таких инструментов, как: электронная почта, курсы или задания в электронных системах обучения, подкаст, скринкаст, видеолекция, видеофильм, сайт, блог, сервисы Google и т.п. При такой форме учитель готовит и структурирует материалы для изучения, а учащиеся получают к ним доступ и обучаются по свободному графику.

3. Возможные модели и формы реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Учитывая специфику и направленность учреждения, для Центра актуальна **сетевая модель** организации дистанционного обучения по дополнительным общеобразовательным и общеразвивающим программам, при которой педагогами Центра при непосредственной связи и сотрудничестве с педагогами соответствующих образовательных организаций района проводятся занятия для обучающихся этих образовательных организаций (включая сельские школы и ДОУ).

Примерная технология организации образовательного процесса	Предлагаемые формы обучения/взаимодействия в зависимости от способа коммуникации участников образовательного процесса:	Формы и методы организации учебной деятельности
1. Учебные занятия в	<input type="checkbox"/> обучение в группе,	Видеоурок

<p><i>рамках дополнительных образовательных программ:</i></p> <p>Педагог размещает для учебных групп учебные материалы, соответствующие содержанию программы, в сети Интернет (система «Moodle», сайт «Мобильный кампус «Я – исследователь», персональный сайт педагога, сторонняя образовательная платформа (Stepik, Teachbase, Google class и т.п.);</p> <p>Педагог осуществляет взаимодействие с обучающимися посредством видеурока, видеоконференции, сервисов google, чата, онлайн досок, закрытой группы соцсети и других доступных инструментов.</p> <p>Обучающиеся изучают материалы, выполняют задания, присылают результаты педагогу, консультируются с ним в режиме онлайн/офлайн, обсуждают вопросы в группах, публикуют результаты выполнения творческих заданий, проектов на онлайн досках или иных сервисах, закрытой группе соцсети и т.п.;</p> <p>Педагог отслеживает и контролирует процесс, оценивает результат, обсуждает итоги в любом доступном режиме (видеоконференции, электронной почты, через социальные сети и т.д.).</p>	<p>предполагающее активное взаимодействие всех участников учебного процесса;</p> <p>□ <i>индивидуализированное обучение</i>, основанное на взаимодействии обучающегося с образовательными ресурсами, а также с педагогом в индивидуальном обучении;</p> <p>□ <i>самообучение</i>, организуемое посредством взаимодействия обучающегося с образовательными ресурсами, (наиболее применимо для учащихся старшего возраста, например при реализации программ профильной, естественнонаучной, исследовательской направленности).</p>	<p>видеолекция вебинар практическое занятие исследование квест викторина игра исследовательский проект творческий проект и т.д.</p>
<p><i>2. Организация дистанционных мероприятий:</i></p> <p>Центр информирует учащихся, (классных руководителей ОУ) о расписании занятий (мероприятий) через сайт или мобильный кампус «Я – исследователь», почтовую рассылку, организует</p>	<p>Массовые и групповые через доступные средства коммуникации</p>	<p>Дистанционный конкурс, олимпиада, сетевой проект, викторина, интернет-квест и т.п</p>

взаимодействие с помощью соответствующих сервисов и веб-инструментов (сервисы Google, видеоконференцсвязь и т.д.)		
---	--	--

4. Организационное обеспечение дистанционного обучения на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия)

Организация занятий в дистанционном режиме на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия) возможна с использованием уже имеющихся информационных и технологических ресурсов, кроме этого она потребует освоения всеми участниками образовательного процесса новых инструментов и создания педагогами новых учебных материалов в цифровом формате.

Коллектив определяет, какие платформы и ресурсы и обучающие инструменты/средства будут использоваться в образовательном процессе. Педагог вправе осуществить самостоятельный выбор и организовать обучение с использованием тех инструментов, которые считает целесообразными для реализации своей программы.

На данном этапе возможен такой вариант организации взаимодействия участников образовательного процесса:

Деятельность	Площадка, инструменты для организации учебной деятельности и контроля	Примечания
1. Управление и взаимодействие членов коллектива	Группа WhatsApp, закрытая группа в соцсети, Google документы, электронная почта, онлайн доска	
2. Взаимодействие с родителями обучающихся	Группа WhatsApp, Google документы, google календарь, электронная почта, онлайн доска	
3. Расписание занятий	google календарь со ссылками на точки входа к занятиям	Настраивается доступ к календарю всем участникам процесса. Создается мероприятие с указанием времени, рассылаются приглашения по электронной почте участникам, даются ссылки на площадку дистанционного воздействия (где размещен урок или его компоненты).
4. Проведение онлайн занятия в синхронном режиме	Zoom, Видеомост, Скайп	Позволяет организовать групповое или индивидуальное занятие в режиме реального времени, возможна демонстрация экрана учителя, показ пособий, рисование,

		редактирование в режиме трансляции
5. Проведение занятия в асинхронном режиме	платформа ДО: google classroom, stepik (только открытые курсы), закрытая группа в соцсети (например, VK для среднего и старшего возраста), сайт педагога, сайт проекта; платформа Edmodo (синхронизирована с гугл диском, имеет встроенную библиотеку, где можно накапливать свои учебные материалы, создание групп, статистика групп) и т.п.	Учитель разрабатывает занятие, готовит учебные материалы (видео, аудио, текстовые и т.п.), инструкции к выполнению заданий и размещает их на выбранной платформе или в группе. Обратная связь и контроль осуществляется в зависимости от функционала выбранной платформы либо другими средствами (эл.почта, соцсеть и т.п.). Закрытая группа в VK предполагает размещение видео/аудио файлов, ссылок на тесты, задания, пересылку документов; для быстрой организации процесса удобна тем, что дети и взрослые уже владеют этим инструментом.
6. Видеоурок	Канал youtube ЦТриГОШ, личный канал педагога	Необходимо создать плейлист под каждую программу для накопления и систематизации материалов. Видео можно встраивать в сайт педагога, либо в инструкции к уроку давать на него ссылку.
7. Учет проведенных занятий, мониторинг вовлеченности в образовательный процесс	Сервисы гугл	Там, где платформа не предполагает ведение статистики, ведем ее в таблицах, документах гугл, онлайн блокнотах, используя другие инструменты.
8. Обратная связь	Встроенные инструменты образовательной платформы, сервисы гугл (таблицы, формы), группа в соцсети, WhatsApp.	Обсудить способы и порядок коммуникации с родителями, детьми и педагогами-партнерами, обговорить режим предъявления выполненных заданий.
9. Организация консультаций педагог – педагог; педагог – ученик;	Группа и видеозвонок WhatsApp, сервисы Google, Zoom, прямая трансляция youtube или google Hangouts – видеовстречи.	Эти инструменты удобны для визуального взаимодействия при групповой и индивидуальной работе с юными журналистами и исследователями, детьми среднего и старшего возраста; для организации взаимообучения педагогов, консультации родителей.
10. Организация	Сайт, социальные сети,	Преимущество асинхронному

взаимодействия в условиях нестабильного интернета	электронная почта.	обучению через сервисы, загрузка которых не требует большой мощности связи, например, доставка заданий по электронной почте, через закрытую группу в соцсети.
---	--------------------	---

5. Материально-техническое оснащение образовательного процесса

Для организации образовательного процесса необходимы

участнику:

- любое электронное устройство (компьютер, ноутбук, планшет, мобильный телефон) с выходом в интернет;
- встроенная или внешняя вебкамера, микрофон, наушники;
- наличие электронной почты;

педагогу, кроме перечисленного, понадобятся:

- оснащенность компьютера необходимыми программами либо возможность использования онлайн сервисов (примерный перечень в приложении);
- наличие сайта учреждения, приветствуется наличие сайтов/блогов у педагогов, наличие доступа к образовательной платформе учреждения;
- инструменты дистанционного взаимодействия педагога с учениками и родителями для осуществления учебной деятельности и организации контроля;
- библиотека электронных ресурсов учреждения, педагога, каталог цифровых образовательных ресурсов сети.

6. Перечень документов для реализации дистанционного обучения на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия)

- 1) Положение об организации образовательного процесса в Центре на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия)
- 2) Положение об организации мероприятий на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия);
- 3) Положение о дистанционном, электронном обучении;
- 4) Заявление от родителей (законных представителе) о согласии на обучение с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- 5) Приказ о введении мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в образовательном учреждении;
- 6) Приказ о переходе на дистанционную форму обучения;
- 7) Приказ о переходе на удаленную работу (или на неполное рабочее время);

8) Приказ о режиме работы образовательного учреждения на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия).

7. Алгоритм действий по организации обучения с применением дистанционных технологий на период проведения мер по недопущению распространения коронавирусной инфекции в Олекминском районе Республики Саха (Якутия)

7.1. Администрация Центра разрабатывает, утверждает и публикует на сайте пакет локальных документов, в котором определяет порядок действий коллектива по организации дистанционного обучения на этот период ;

7.2. Заместитель директора по учебно-воспитательной работе формирует расписание занятий на каждый учебный день в соответствии с учебным планом по каждой образовательной программе, предусматривая соблюдение норм СанПин и времени проведения занятия до 30 минут и размещает его в доступе всем участникам образовательного процесса;

7.3. Педагог информирует обучающихся своих групп и их родителей о реализации дополнительных образовательных программ или их частей с применением дистанционного обучения, в том числе знакомит с расписанием и предполагаемыми формами проведения занятий;

7.4. Педагог обеспечивает ведение учета образовательного процесса в электронной форме.

7.5. Согласие и выбор родителями (законными представителями) обучающегося формы дистанционного обучения по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам подтверждается документально (наличие письменного заявления родителя(ей) (законного представителя).

7.6. При реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий каждый педагог вносит соответствующие корректировки в рабочие программы и учебные планы в части тематики, форм обучения (лекция, онлайн консультация и т.д.), технических средств обучения.

7.7. Центр организывает проведение учебных занятий, консультаций, вебинаров на образовательной онлайн платформе, сайте мобильный кампус «Исследователь» с использованием различных электронных образовательных ресурсов сети и онлайн инструментов.

7.8. Педагогическим работникам Центра при реализации дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий рекомендуется:

- скорректировать свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения, создавать простейшие, нужные для обучающихся, ресурсы и задания, либо использовать готовые из банка цифровых образовательных ресурсов сети;

- при разработке занятий учитывать требования СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

- выражать свое отношение к работам обучающихся в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн чат/видео консультаций и т.п..

7.9. При реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий заместителю директора по учебно-воспитательной и по методической работе и педагогу необходимо осуществлять мониторинг фактического участия в занятиях и дистанционных мероприятиях обучающихся и результатов их деятельности.

7.10. При реализации дополнительных образовательных программ педагог самостоятельно и по согласованию с администрацией осуществляет выбор форм проведения занятий; по своему выбору и с учетом целесообразности организует синхронную работу обучающихся в виртуальных группах, либо индивидуально с помощью использования систем видеоконференцсвязи, например, Zoom, либо организует асинхронное обучение через онлайн платформу и сайт.

7.11. Педагог актуализирует имеющиеся у него в электронном виде методические материалы и разработки, разрабатывает сценарии занятий или мероприятий, осуществляет отбор готовых образовательных ресурсов или создает при необходимости свои, подготавливает инструкции для обучающихся и родителей (при необходимости), обеспечивает доступность или доставку учебных материалов обучающимся.

7.12. В период временного перевода на обучение по дополнительным образовательным программам с применением дистанционных образовательных технологий могут быть скорректированы виды учебной деятельности и реализованы групповые и индивидуальные исследовательские и творческие проекты и другие организационные формы, не требующие очного контакта педагог-ученик.

7.13. Администрация обеспечивает техническую поддержку и организует консультирование педагогов по использованию электронных средств и инструментов для организации дистанционного обучения;

7.14. Педагог вправе перенести на другой период времени занятия, которые требуют работы со специальным оборудованием и могут быть проведены только в помещении Центра.

7.15. В случае необходимости и в связи со сложившейся ситуацией в календарный график учебного процесса и в учебный план могут быть внесены изменения, которые утверждаются локальным актом Центра.

Использованная литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/16.html>.

2. ГОСТ 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gostedu.ru/30.html>

3. Приказ Минобрнауки Российской Федерации «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 23 августа 2017 года № 816 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cdnimg.rg.ru/pril/145/30/56/48226.pdf>

4. Методические рекомендации Министерства просвещения РФ по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий от 20.03.2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/>

5. Рекомендация №630-П4 от 19 марта 2020 года "О порядке перевода на дистанционную работу и оплате труда работников".pdf [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minobrnauki.sakha.gov.ru/uploads/76/5e48564c140bb96f0e73d011b9cb86659556e991.pdf>

6. «Технологии дистанционного обучений в учреждениях дополнительного образования детей Республики Саха (Якутия)» Электронное пособие – Режим доступа: <https://minobrnauki.sakha.gov.ru/uploads/76/e47f4506977d7931cebbed44a38269fe62aac026.pdf>

7. СанПиН «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03».

**Примерный перечень электронных образовательных ресурсов
для организации дистанционного обучения**

Название ресурса	Краткая характеристика
Учи.ру https://uchi.ru/	Онлайн-платформа для изучения школьных предметов в интерактивной форме. Возможность изучения всей школьной программы.
Российская электронная школа http://resh.edu.ru	Интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны.
Сетевойгород. Образование https://sgo.e-yakutia.ru/	«Сетевой Город. Образование» предоставляет возможности для подключения учебных курсов и тестов. Работа с учебными курсами и тестами включает: <ul style="list-style-type: none"> • средства для создания учителем собственных курсов в формате HTML и тестов; • возможность использования дополнительного модуля – системы тестирования «РОСТ»; • интеграцию с «Цифровой образовательной платформой» компании «Новый Диск»; • интеграцию с образовательным сайтом «ЯКласс»; • интеграцию с пультовой системой тестирования «Votum»; • возможность создания учителем курсов и тестов в системе «Moodle» и их интеграция с электронным классным журналом АИС СГО; программный интерфейс (API) для сторонних разработчиков; • предназначен для подключения веб-приложений, мобильных приложений, систем контроля и управления доступом, мультимедийных курсов и т.д.
ЯКласс https://www.yaklass.ru/	Возможности сайта «ЯКласс»: помогают педагогу проводить тестирование знаний учащихся, задавать домашние задания в электронном виде, работать на занятиях фронтально, индивидуально, в парах и в малых группах.
Инфоурок https://infourok.ru/	Образовательный интернет-проект в России, для учеников и для учителей. Сайт наполнен тестами, полезными изданиями, видеоуроками, курсами, возможностью получения сертификата учеником, а также повышение квалификации и профессиональной переподготовки за счет дистанционного обучения.
Учимся дома https://interneturok.ru/	Образовательный портал InternetUrok.ru —коллекция уроков по основным предметам школьной программы. Уроки состоят из видео, конспектов, тестов и тренажеров. На сайте собраны все уроки естественно-научного цикла для 1–11 классов и приблизительно половина уроков по гуманитарным дисциплинам. Может применяться как материал к занятиям дополнительного образования

GetAClass https://www.getaclass.ru/	Онлайн-ресурс, позволяющий ученикам прослушать школьные курсы физики и математики в увлекательном и доступном видео-формате, что может быть использовано на занятиях по дополнительному образованию естественнонаучной направленности.
Образовариум https://obr.nd.ru/	На портале размещены развивающие обучающие программы, творческие конструкторские среды для проектной деятельности, мультимедийные наглядные пособия, интерактивные плакаты, виртуальные лаборатории, интерактивные упражнения и творческие задания, для организации учебных занятий, учебное видео и многое другое
Мобильное электронное образование https://mob-edu.ru/	Образовательная онлайн-система, включающая онлайн-курсы по предметам школьной программы с 1 по 11 класс и функционал для индивидуализации обучения, коммуникации участников образовательного процесса, оценивания и анализа учебных достижений
Робототехника и конструирование	
Занимательная робототехника http://edurobots.ru/2017/12/robotics-online-winter/	Научно-популярный портал для детей, педагогов, родителей. Есть Бесплатные онлайн-курсы по робототехнике: Arduino , RaspberryPi , VEX
Роботовед http://robotoved.ru/	Интернет-журнал про образовательную робототехнику и роботов
РобоКлас https://isphera.ru/roboclass/	Онлайн курс по робототехнике. Интерактивная среда, развивающая техническое мышление и практические навыки у детей 10 - 14 лет.
Roboshool https://roboschool.pro/	Школа программирования и робототехники. Есть онлайн курсы для детей (платные)
Видеоуроки по Ардуино	Плейлист на канале youtube https://www.youtube.com/watch?v=bO_jN0Lpz3Q&list=PLfDmj22jP9S759DT250VVzfZs_4VnJqLa
Естественнонаучное образование	
Стемфорд https://stemford.org/	Проект направлен на раннюю профориентацию и популяризацию контента в области естественных наук и основ нанотехнологий для учащихся основной и старшей школы. Содержит онлайн курсы, вебинары, проекты, эксперименты.
Ключ на старт. Космос для детей http://space4kids.ru/	Просветительский профориентационный проект – знания и профессии в мире космической деятельности. Содержит видеолекции, подборки литературы, ссылки на курсы, проекты.
ГлобалЛаб https://globallab.org/ru/#.XolB8cgzbtQ	Глобальная школьная лаборатория
Дети и наука. http://childrenscience.ru/	Авторские открытые электронные курсы для школьников – биология, окружающий мир, физика, химия. Снабжены видеолекциями, текстами, материалами для скачивания.
Биология. Электронный учебник http://ebio.ru/index-	Содержит материалы по основным разделам биологии и экологии для школьников

2.html	
Социально-педагогическое направление	
Школа реальных дел https://sites.google.com/site/srd2086/kejsy-2019-2020	Сайт международного конкурса проектов и прикладных исследований на основе кейсов – реальных задач
Образовательный центр «Сириус» https://sochisirius.ru/video_lectures?course=4	Содержит открытые видеолекции известных ученых, преподавателей по разным областям знаний: естественным наукам, культуре, лингвистике и т.д.
Арзамас академия https://arzamas.academy/	Просветительский образовательный проект, рассчитанный на широкую аудиторию, школьников в т.ч. Содержит бесплатные курсы по истории, литературе, искусству.
https://www.youtubekids.com/	Версия приложения youtube, ориентированная на детей, с настройкой родительского контроля и фильтрацией видеороликов.
Страна читающая https://lit.rosuchebnik.ru/	интересный и простой проект по литературе, идею которого можно перенести на любой предмет.

Приложение 2

Примерный перечень инструментов для создания электронных образовательных ресурсов

Наименование	Назначение
Zoom https://zoom.us/	Сервис конференц-связи, позволяющий провести дистанционное занятие в режиме он- и офф-лайн. Есть демонстрация экрана, встроенный чат, графический редактор, позволяющий делать пометки на экране непосредственно во время трансляции.
Платформа, конструктор онлайн курсов	
Google classroom	Гугл-класс – площадка для дистанционного обучения на основе сервисов google
Teachbase	Русскоязычная платформа для размещения курса, возможность создания групп, отслеживание статистики (платная)
Stepik	Бесплатная платформа для размещения курса
iSpring Suite https://www.ispring.ru/	PowerPoint конструктор электронных учебных курсов и материалов
Создание викторин, тестов, игр	
Kahoot https://kahoot.com	Сервис для создания онлайн- викторин, тестов и опросов; позволяет легко создавать, открывать, воспроизводить и делиться интересными обучающими играми за считанные минуты — для любого предмета, на любом языке, на любом устройстве, для всех возрастов.
Quizizz https://quizizz.com	С его помощью можно создавать и проводить игры, викторины, тесты и домашнюю работу. Поддерживается создание групп, отслеживание статистики

Triventy http://www.triventy.com	бесплатный конструктор игр и викторин, ученики могут отвечать на вопросы со своих мобильных устройств или ноутбуков. Есть возможность онлайн редактирования, ученики могут создавать викторины сами. Поддерживается кириллица.
Flippity https://www.flippity.net	Бесплатный веб-сервис для учителя, при помощи которого можно создавать разнообразные интерактивные упражнения для обучения.
Jigsaw Planet http://www.jigsawplanet.com	сервис, который создаст паззлы из любых картинок или фотографий за три клика.
TinyTap https://www.tinytap.it/	площадка интерактивных образовательных игр, созданных учителями. Создавайте интерактивные презентации, подробные руководства по учебе и викторины с помощью простого в использовании инструмента.
ThingLink https://www.thinglink.com/	Этот веб-сервис позволяет добавлять аннотации, аудио, видео на любую картинку.
Онлайн доски, электронные книги, рабочие листы	
Padlet https://padlet.com/	Отличный сервис для организации совместной работы с учащимися, который разными способами можно задействовать в учебной работе.
Сервисы google	Гугл документы, таблицы, PowerPoint – все могут быть использованы для создания рабочих листов
Live Worksheets https://www.liveworksheets.com	веб-сервис позволяет рабочие материалы, созданные в форматах docx, pdf, jpg и png, превратить в интерактивный материал для самопроверки. Можно создавать рабочие листы, которые содержат несколько типов заданий.
Редактор электронных книг https://www.i-autograph.com/	Можно сделать сборники заданий, уроков, детские проекты и т.п. В бесплатном тарифе можно сделать 15 книг по 30МБ можно добавлять и редактировать тексты; размещать фото и фотогалереи; геометрические формы; локальные видео и видео с YouTube; внутренние и глобальные Интернет-ссылки; фоновую и локальную музыку.
Создание видео	
Screencast-O-Matic https://screencast-o-matic.com/	позволяет создавать скринкасты (видео с экрана монитора), видео посредством веб-камеры или записывать экран и изображение с веб-камеры одновременно. Видео сохраняется на компьютер или публикуется на YouTube.
Movavi	инструмент для создания и редактирования видео. Видеоредактор Movavi прост в использовании и с широким функционалом. Он позволяет редактировать как фото, так и видео.

<p>Edpuzzle https://edpuzzle.com/</p>	<p>Инструмент для создания интерактивного видео; возможно добавление викторины с одним правильным вариантом ответа, открытых вопросов, комментариев в формате текста или аудио, или аудиотреки.</p>
<p>Сервисы дополненной реальности</p>	
<p>Quiver http://www.quivervision.com</p>	<p>Приложение, позволяющее распечатывать листы-раскраски и совмещать бумагу работы с цифровым миром. На сайте приложения вы распечатываете различные раскраски, устанавливаете на свой телефон приложение Quiver, сканируете рисунок и наслаждаетесь анимациями и играми, которые предложит вам данный сервис.</p>
<p>Blippar https://www.blippar.com</p>	<p>Blippar позволяет считывать объекты физического мира с целью получения больше информации о них, разблокировать предметы вокруг себя. Для этого достаточно направить камеру телефона на предмет, сканировать то, что вызывает интерес. И вы получите необходимую информацию.</p>

Зам.директора



О.В. Евстифеева

