# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ ПО ПРОВЕДЕНИЮ УРОКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

**СОДЕРЖАНИЕ**

Общие положения

1. Алгоритм действия по переходу на дистанционное обучение
2. Деятельность педагога при переходе на дистанционное обучение
3. Системы, форматы и инструменты при переходе на дистанционное обучение
4. Обзор электронных образовательных ресурсов
5. Интернет-ресурсы по учебным предметам

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие методические рекомендации разработаны Министерством образования и науки Республики Дагестан и ГБОУ ДПО Дагестанский институт развития образования с целью оказания методического сопровождения перехода образовательных организаций (далее – ОО) на дистанционное обучение (далее – ДО) при внедрении в образовательный процесс дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) в процессе реализации основных образовательных программ.

В соответствии с данными методическими рекомендации проводится дистанционное обучение педагогов.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с:

Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»;

приказом Минобрнауки России от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

приказом Минобрнауки России от 09 июня 2016 года № 698 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Российская электронная школа» на 2016-2018 годы»;

приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 года № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;

приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 года № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

указом Главы Республики Дагестан от 18 марта 2020 года № 17 «О введении режима повышенной готовности»;

приказом Министерства образования и науки Республики Дагестан от 18 марта 2020 года № 753-05/20 «О создании штаба по противодействию распространения коронавирусной инфекции»;

приказом Министерства образования и науки Республики Дагестан от 23 марта 2020 года № 800-05/20 «Об утверждении Плана неотложных мероприятий по предупреждению распространения коронавирусной инфекции»;

методическими рекомендациями 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 (письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 № 2Д-39/04).

В методических рекомендациях использованы следующие определения:

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

Цифровые образовательные ресурсы (далее – ЦОР) – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты и видеоруководства, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, графические и картографические материалы, звукозаписи, аудиокниги, различные символьные объекты и деловая графика, текстовые бумаги и другие учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

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 линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Методические рекомендации по использованию электронных образовательных платформ, информационная-образовательная среда для использования в ДО педагогами и учащимися, ответы на часто задаваемые вопросы, в том числе по телефону «горячей линии», будут опубликованы в интернете на официальном сайте Министерства образования и науки Республики Дагестан по адресу: <http://www.dagminobr.ru/deiatelnost/konkursi/informaciya/> goryachaya\_liniya\_metodicheskoy\_podderjki\_uch, на сайте ГБОУ ДПО Дагестанский институт развития образования по адресу: http://диро.рф и на сайте ГКОУ РД «Республиканский центр дистанционного обучения детей-инвалидов» по адресу: <http://dagrcdo.ru>.

**1. АЛГОРИТМ ДЕЙСТВИЙ ПО ПЕРЕХОДУ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ**

Организацию перехода на дистанционное обучение образовательных организаций Республики Дагестан осуществляет Министерство образования и науки Республики Дагестан. Руководители управлений образований городов и районов разрабатывают муниципальные планы перехода образовательных организаций на дистанционное обучение и контролируют их выполнение. Рекомендуется следующий алгоритм действий педагогических работников и администрации образовательной организации в условиях перехода на реализацию программ с применением исключительно дистанционных образовательных технологий.

**1. Администрация образовательной организации:**

1.1. разрабатывает и закрепляет в локальном акте особенности организации дистанционного обучения (Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий), определяющий, в том числе, порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий, согласовав указанный локальный акт с соответствующими коллегиальными органами образовательной организации;

1.2. издает приказ о переходе на дистанционное обучение, назначает ответственных за удаленное взаимодействие в условиях организации обучения с помощью дистанционных технологий (например, каждому классному руководителю поручено отвечать за дистанционное обучение в его классе);

1.3. формирует расписание занятий на каждый учебный день в соответствии с учебным планом по каждому учебному предмету, предусматривая дифференциацию по классам и сокращение времени проведения урока до 30 мин., закрепляет учебные предметы за днями недели, сгруппировав учебный материал крупными блоками (например, литература, история и т.д. могут проводиться дистанционно один раз в неделю, математика, русский язык, английский язык – два-три раза в неделю);

1.4. осуществляет мониторинг необходимого технического обеспечения учителя для организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий:

определяет набор электронных ресурсов, приложений, которые допускаются к использованию в учебном процессе,

определяет ресурсы для организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий по каждой параллели, каждому классу и каждому учебному предмету, при возможности определяет обучающимся одной параллели один набор ресурсов,

обеспечивает учителей и, по возможности, обучающихся необходимым оборудованием;

1.5. разрабатывает положение о промежуточной аттестации обучающихся при организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий;

1.6. информирует обучающихся и их родителей (законных представителей) о реализации образовательных программ или их частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий, в том числе знакомит с расписанием занятий, графиком проведения текущего контроля и итогового контроля по учебным дисциплинам, графиком консультаций;

1.7. осуществляет учет обучающихся, осваивающих образовательную программу с применением дистанционных образовательных технологий, а также учет результатов образовательного процесса в электронной форме;

1.8. в случае отсутствия условий проведения дистанционных уроков с применением Интернет-технологий организует доставку учебных материалов и выполненных домашних заданий с учетом минимизации личных контактов, например, с использованием школьного транспортного средства или использования информационно-коммуникационных ресурсов администраций сельских поселений.

# 2. Классный руководитель:

# 2.1. осуществляет учет обучающихся, осваивающих образовательную программу непосредственно с применением дистанционных образовательных технологий;

# 2.2. осуществляет мониторинг необходимого технического обеспечения учащихся для организации образовательного процесса с применением дистанционных образовательных технологий (наличие компьютера-ноутбука- планшета-телефона с выходом в интернет; электронной почты обучающегося и родителей; адрес скайпа либо другого ресурса для видео-взаимодействия);

# 2.3. осуществляет контроль взаимодействия всех учащихся класса с учителями-предметниками. Не реже одного раза в два дня (а в 5 - 6 классах ежедневно) проводит «видео часы общения» (20- 30 минут) с учащимися класса. Определяет (совместно с психологом) тематику внеурочных мероприятий для формирования учебной мотивации обучающихся, поддержки и формирования учебной самостоятельности;

# 2.4. выражают свое отношение к работам обучающихся, в виде текстовых или аудио рецензий, модерации форумов, устных онлайн консультаций, др.

# 2.5. объясняет родителям, что при переходе школы на дистанционную форму обучения возрастает роль участия родителей в процессе образования своих детей, усиливаются такие функции как:

* создание технических и технологических условий для обучения обучающегося;
* обеспечение комфортных условий обучения;
* соблюдение расписания уроков;
* соблюдение распорядка дня.

# 3. Учитель-предметник:

3.1. определяет набор электронных ресурсов, приложений для организации дистанционной формы обучения по учебному предмету, планирует свою педагогическую деятельность: выбирает из имеющихся или создает простейшие, нужные для обучающихся, ресурсы и задания;

3.2. определяет средства коммуникации; социальные сети, почта, чат, электронный журнал; формат проведения видео уроков – вебинар, скайп, zoom и т.д.; периодичность, график проведения оценочных мероприятий и домашнего задания; перечень учебной литературы, дополнительных источников; способы организации обратной связи, рефлексии;

3.3. определяет учебный материал для своего учебного предмета, включая физическую культуру, ИЗО, музыку и т.д. (например, перечни фильмов, спортивных игр и соревнований, разработка тренировок, творческие работы);

3.4. проводит корректировку рабочих программ. Оформляет лист коррекции рабочих программ, предусмотрев три блока: аудиторное обучение (как есть по плану); обучение с применением дистанционных образовательных технологий (крупные блоки); режим консультаций для обучающихся после выздоровления посредством укрупнения блоков учебного материала;

3.5. определяет допустимый объём домашних заданий на неделю-две (либо другой временной интервал, который определяет школа) в дистанционной форме обучения. Домашние задания рекомендовано укрупнить (один-два раза в неделю в зависимости от учебного предмета).

3.6. определяет формат выполнения домашних заданий в виде творческих и проектных работ, организует групповые работы учащихся класса с дистанционным взаимодействием с подробным описанием технологии: например, как ученики сканируют, фотографируют и присылают на проверку выполненные задания; как подключаются к совместной работе в общем информационном ресурсе и др.;

3.7. определяет длительность урока (нахождение ученика за компьютером), исходя из возрастной категории обучающихся, соблюдая нормативные требования (СанПиН):

1-х классов – 10 мин.;

2-5-х классов – 15 мин.;

6-7-х классов – 20 мин.;

8-9-х классов – 25 мин.;

10-11-х классов – 30 мин.

3.8. определяет формат и регулярность информирования родителей (законных представителей) о результатах обучения детей с применением дистанционных образовательных технологий.

3.9. прописывает к каждой теме урока задания для самостоятельной работы ученика;

3.10. предоставляет обучающимся время для выполнения заданий в соответствии с расписанием уроков;

3.11. проверяет выполненные задания и ставит оценку;

3.12. независимо от используемых технологий и сервисов, в ходе обучения учитель для отчета должен собирать цифровой след (фиксацию фактов деятельности учителя и обучающегося) в различных форматах (скриншоты чатов; результаты тестирования, опроса, решения задач; эссе, рефераты и другие проекты).

# 4. Ответственный за дистанционное обучение в образовательной организации:

* 1. проводит мониторинг обеспеченности доступа педагогического состава к персональным компьютерам с выходом в сеть Интернет;
  2. проводит мониторинг использования участниками образовательного процесса рекомендуемых Министерством просвещения образовательных платформ;
  3. организует работу «горячей линии» по сбору обращений от обучающихся и педагогов с обязательным анализом их тематики и оперативным принятием мер по исправлению выявленных проблемных ситуаций;
  4. на регулярной основе производит контроль размещения педагогами материала, методических рекомендаций, успешность выполнения обучающимися предлагаемых заданий;
  5. на регулярной основе производит контроль взаимодействия классных руководителей с обучающимися и родителями с целью выявления и предотвращения трудностей в обучении, поддержке эмоционального контакта.

**5.** Выбор родителями (законными представителями) обучающихся формы дистанционного обучения по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, а также по дополнительным общеобразовательным программам подтверждается документально (наличие письменного заявления родителя(ей) (законного представителя), представленного любым доступным способом, в том числе и использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»).

**6.** При реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, а также по дополнительным общеобразовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий образовательной организации рекомендуется обеспечить внесение соответствующих корректировок в рабочие программы и (или) учебные планы в части форм обучения (лекция, онлайн консультация), технических средств обучения.

**7.** В соответствии с техническими возможностями образовательная организация организовывает проведение учебных занятий, консультаций, вебинаров на школьном портале или иной платформе с использованием различных образовательных ресурсов.

**8.** В случае отсутствия возможности использовать базы данных с готовым материалом, учителя могут разработать свой образовательный контент, к которому имеют доступ учащиеся, в том числе персональные сайты педагогов или образовательные платформы, на которых учителя размещают электронные уроки. При необходимости педагоги вправе воспользоваться возможностями программ, которые обеспечивают текстовую, голосовую и видеосвязь между компьютерами через интернет, например, Skype, WhatsApp, Zoom. Программы позволяют проводить онлайн-занятия в режиме конференции или дополнительно разъяснять задания через видео- и аудиозаписи

# 2. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

**2.1. Действия педагога при переходе на дистанционное обучение**

1. Выбрать способ проведения занятий с учетом результатов мониторинга технической готовности к переходу на дистанционное обучение.

2. Сформировать учебный материал.

3. Определить формат взаимодействия с учениками.

4. Определить способ организации обратной связи и контроля.

5. Проанализировать проблемы дистанционного обучения и выработать алгоритмы их преодоления.

# 2.2. Выбор способа проведения занятий

В зависимости от технических возможностей различают 2 способа проведения дистанционных занятий:

1. Занятия с применением кейс-технологий (технологий передачи учебных материалов на бумажных и электронных носителях), при которых достаточно, чтобы программные средства, установленные на компьютере, были способны обработать информацию, предоставленную педагогом. Учащийся должен быть обеспечен электронной почтой и собственным электронным адресом.

2. Онлайн занятия в интернете, где коммуникации используются постоянно. Учащийся должен иметь свободный доступ к интернету, иметь собственный электронный адрес.

Дистанционную работу можно проводить одним из двух способов или использовать их комбинацию.

# Выбор способа проведения занятий определяется по итогам мониторинга технической готовности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наличие условий у ученика | Способ проведения занятий | |
| 1-4 классы | 5-11 классы |
| компьютер и Интернет | Онлайн занятия или работа  дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей) | Онлайн занятия |
| только компьютер | Кейс-технологии или работа дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей) | Кейс-технологии и индивидуальные консультации, в том числе с  использованием телефонной связи |
| только мобильный интернет | Кейс-технологии, онлайн чаты, работа дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей) | Кейс-технологии и индивидуальные консультации, в том числе с использованием  телефонной связи |
| нет условий | Кейс-технологии или работа дежурных групп не более 15 человек (с согласия родителей) | Кейс-технологии (материалы на бумажном носителе) и индивидуальные консультации, в том числе с использованием  телефонной связи |

**2.3. Формирование учебного материала**

При формировании учебного материала рекомендуется применять существующие интерактивные материалы или курсы по предмету, а в случае их отсутствия – создать учебные материалы самостоятельно, используя мультимедийное представление учебной информации.

В структуру материала должны входить следующие содержательные компоненты:

- учебный материал, включая необходимые иллюстрации;

- инструкции по его освоению;

- вопросы и тренировочные задания;

- контрольные задания и пояснения к их выполнению.

Организовать учебную работу дистанционно – значит помочь ученику самостоятельно разобраться с тем, что он не знает и не умеет.

При подготовке к дистанционным занятиям, учителю рекомендуется составить план всего курса, соблюдая принцип ответов на вопросы:

- какие результаты должны быть достигнуты обучающимся?

- каким образом эти результаты должны быть достигнуты?

- как организовать педагогическое сопровождение усвоения материала?

- какие методы контроля достижения результатов будут применены?

Чтобы помочь ученикам спланировать время работы как в течение дня,

так и всей учебной недели, необходимо составить план и для учеников. План работы для учеников может содержать сроки выполнения заданий, определенное время для встреч с учителем, ссылки на учебные материалы или платформу, где будет идти работа.

Учебный материал должен быть доступен ученику, по возможности, в нескольких видах, например: в интернете, на электронном носителе, в печатном виде.

У учеников должна быть точка входа, через которую они получают доступ к учебным материалам: платформа, блог, сайт, мессенджеры, закрытая группа и т.д. Учебные материалы могут передаваться через электронный журнал.

К учебным материалам необходимо добавлять инструкции по работе (по аналогии с объяснениями в классе). В инструкции указываются: время, которое требуется для работы над заданием и по изучению материалов, необходимые стратегии, рекомендации и подсказки.

# 2.4. Определение формата взаимодействия с учениками

В целях преодоления одной из сложностей дистанционного обучения – отсутствие живого общения, учителю необходимо определить формат обратной связи с учениками.

Обратная связь это наиболее действенный способ вовлечения ученика в учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий. Обратная связь позволяет определить эмоциональное состояние ученика, степень его вовлеченности к процессу обучения, степень освоения изучаемого материала (чаты, форумы, кейсы, творческие задания, проекты и другие интерактивные форматы).

Передать простой контент обучающемуся ЦОР смогут быстро и без участия педагога.

Уроки необходимо проводить по принципу «лицом к лицу» хотя бы раз в два дня. Ученик должен видеть своего учителя.

При выборе различных форматов дистанционного обучения необходимо учитывать требования СанПиНа по продолжительности нахождения ученика за экраном компьютера.

Различают следующие форматы дистанционного обучения:

Видеоурок позволяет за короткие сроки передать максимальный объем информации. Ученик может просмотреть видеоурок в любое время (офлайн режим). Для создания видеоурока используются следующие технические устройства:

- видеокамера (веб-камера);

- звукозаписывающее оборудование (микрофон);

- компьютер и программное обеспечение для монтажа видеозаписи.

При отсутствии указанного оборудования можно использовать ноутбук, планшет, смартфон.

При разработке видеоурока необходимо следовать следующим правилам:

- разделять и сокращать используемый материал (убирать лишнюю информацию);

- концентрироваться на самых сложных вопросах (данный момент должен носить консультативный характер);

- предоставлять ученику визуальный контакт (некоторую простую информацию, которую цифровые технологии могут передать легче, чем учитель).

Вебинар (интерактивный формат) позволяет отладить систему обратной связи (система опросов, чатов и форумов).

Чтобы сохранить интерактивность данного формата обучения, необходимо постоянно призывать учеников к общению, чаще задавать вопросы и запускать голосование.

Разноформатный контент (текстовый материал, презентации, инфографика), который может использовать в учебных целях.

При использовании данного контента нужно учитывать следующие условия:

- указанный материал должен быть интересным;

- ограничен коротким периодом освоения (не более 5-10 минут);

- материал должен быть доступен в любое время;

- включать в себя увлекательные события, примеры, кейсы, тренажёры.

Изучая данный контент, ученик может выполнять определенные задания учителя (отвечать на опросники и комментировать их). Для мотивирования ученика к изучению данного материала необходимо чаще задавать вопросы, акцентировать внимание ученика на интересных событиях и примерах, постоянно стимулировать ученика к комментариям. Для обратной связи учителю необходимо отвечать на комментарии ученика, обобщать результаты опроса.

На онлайн-уроке учитель объясняет материалы, отвечает на вопросы учеников и задает вопросы им.

На онлайн-встречах и в чатах для учеников, школьники задают вопросы, связанные с выполнением заданий.

# 2.5. Проблемы, возникающие при дистанционном обучении

К основным сложностям дистанционного обучения относят:

1. Отсутствие живого контакта между педагогом и обучаемым.

Решение: организация онлайн общения с учениками и проведение индивидуальных консультаций.

2. Отсутствие живого общения между обучаемыми.

Решение: онлайн общение, создание групповых чатов и групп в социальных сетях.

3. Высокая трудозатратность на этапе формирования учебного материала.

Решение: использование уже созданных цифровых образовательных ресурсов, размещенных в свободном доступе, и интерактивных ресурсов и курсов.

4. Ученики должны иметь доступ к техническим средствам обучения (компьютер и доступ в интернет).

Решение: применение кейс-технологий и проведение индивидуальных консультаций.

5. Невозможность 100% контроля над знаниями учащихся и процессом обучения.

Решение: применение метода проектов и создание тестовых материалов с открытыми вопросами.

# 2.6. Примерные схемы плана дистанционного урока

1) План урока при наличии условий проведения онлайн занятий, рекомендуется проводить учителю-предметнику 1-2 раза в неделю

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Элементы***  ***структуры урока*** | ***Время, мин.*** | ***Формат взаимодействия*** | ***Деятельность преподавателя*** | ***Деятельность обучающегося*** |
| Организационный момент | 2 | Социальные сети, Групповой чат, ВКС | Перекличка, проверка готовности учеников к  уроку | Ответы на вопросы педагога |
| Объяснение материала | 10 | Онлайн лекция, Видеоурок, Фрагмент интерактивного  курса | Объяснение материала | Ознакомление с материалом |
| Закрепление полученных знаний | 10 | Задание на самостоятельную работу (в случае использования интерактивной платформы, ссылки на задание) | Ответы на возникающие вопросы | Самостоятельная работа |
| Подведение итогов урока | 7 | Групповой чат, ВКС | Обобщение знаний, фронтальный опрос, включающий вопросы на  рефлексию | Ответы на вопросы педагога |
| Домашнее задание | 1 | Социальные сети, Групповой чат, Образовательная платформа РЭШ | Выдача ученику домашнего задания с указанием сроков выполнения и с наличием проверки обратной связи (рефлексия, творческое  задание и пр.) | Фиксирует домашнее, сроки его выполнения и задает  уточняющие вопросы педагогу |

2) План урока при отсутствии условий проведения онлайн занятий

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Элементы***  ***структуры урока*** | ***Вре***  ***мя, мин*** | ***Формат взаимодействия*** | ***Деятельность преподавателя*** | ***Деятельность обучающегося*** |
| Организационный момент | 2 | индивидуальная консультация, в том числе с использованием телефонной связи | Разработка и ознакомление ученика с его планом работы, проверка готовности к  урокам | Ответы на вопросы педагога |
| Выдача ученику изучаемого материала | 10 | Кейс-технологии: включают в себе теоретический, практический материал, итоговое задание (материалы на электронном или бумажном носителе) обязательна инструкция по работе с кейсом | Инструктирование по работе с кейсом | Ответы на вопросы педагога |
| Актуализация полученных знаний | 30 | Консультирование в соответствии с выданным ученику планом, в том числе с  использованием телефонной связи | Ответы на возникающие вопросы | Самостоятельно е ознакомление с теоретическим материалом |
| Закрепление знаний | 20 | Консультирование в соответствии с выданным ученику планом, в том числе с использованием  телефонной связи | Ответы на возникающие вопросы | Самостоятельно е выполнение практических заданий |
| Выполнение итогового задания | 30 | На электронном или бумажном носителе | Прием и оценка домашнего задания  с фиксацией в АИС  «Образование») | Самостоятельно е выполнение домашнего задания (рефлексия,  творческое задание и пр.) |

# 3. СИСТЕМЫ, ФОРМАТЫ И ИНСТРУМЕНТЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Инструменты и сервисы взаимодействия учителя и ученика в условиях дистанционного обучения.

Для использования всех ниже рассматриваемых инструментов необходимо наличие микрофона, веб-камеры и доступа в Интернет.

1. **Skype** дает следующие возможности:
   * + обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
     + доступен на различных устройствах (в том числе при «плохом» интернете);
     + дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 50 учеников одновременно);
     + есть функционал демонстрации экрана компьютера;
     + дает возможность обмена файлами;
     + загрузка записи урока на компьютер и другие гаджеты сохраняется до 30 дней.
2. **Microsoft Teams:**
   * + доступен на различных платформах (Apple, Android, Windows);
     + обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
     + дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 300 учеников одновременно);
     + есть функционал демонстрации экрана компьютера;
     + возможность совместной работы учителя и учеников с файлами различных расширений (Word, Excel, PowerPoint и др.);
     + файловое хранилище до 10 Гбайт;
     + возможность формировать план событий и задачи (интегрирован с Outlook).
3. **Zoom** (время проведения эфира ограничен 40 минутами):
   * + обмен информации представлен в различной форме (переписка, аудиообмен, видеообмен);
     + доступен на различных устройствах (в том числе при «плохом» интернете);
     + дает возможность различных форм общения как индивидуально, так и в группе (до 50 учеников одновременно);
     + есть функционал демонстрации экрана компьютера;
     + дает возможность обмена файлами;
     + загрузка записи урока на компьютер и другие гаджеты сохраняется до 30 дней;
     + есть возможность использования виртуальной доски.

Если социальные сети как таковые хорошо подходят для индивидуального обучения и обучения в рамках класса, то когда речь идет о масштабах школы, здесь возникает необходимость создания системы дистанционного и электронного обучения.

Системы дистанционного и электронного обучения (решение для школ):

1. **Moodle** (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда). Представляет собой сайт дистанционного и электронного обучения. Moodle это свободный программный продукт, который необходимо скачать, развернуть и администрировать.

Moodle позволяет:

* + - создавать и управлять курсами;
    - отслеживать доступ к курсам и элементам курса;
    - отслеживать прохождение курса;
    - размещать контент различного формата. Инструменты Moodle:
    - лекции с обратной связью;
    - поддерживает 15 типов тестовых заданий (вплоть до создания кейсов);
    - традиционные задания, которые учитель может сформировать при переписке с учеником с закреплением необходимого материала;
    - средство обратной связи (возможность создания форума, использовать внутренний чат).

1. **Moodle cloud**. В отличие от Moodle не требует установки и дает возможность проводить видеоконференции. Не требователен к Интернету. Количество бесплатных участников до 50 учеников, что оптимально подходит для небольших школ или их филиалов.
2. **Learme.** Базовый вариант (бесплатный тариф) позволяет подключить до 20 учеников и разместить материалы не более 3 дисциплин. Присутствуют все функционалы, которые характерны для Moodle.
3. **Google Classroom** объединяет в себя все сервисы Google (автоматически создает на диске Google папку). На данной платформе можно создать свой класс, организовать запись учеников и обратную связь с ними, делиться с учениками необходимым учебным материалом, размещать задание и оценивать их.

# 4. ОБЗОР ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДОК

В процессе дистанционного обучения учителя могут использовать онлайн-контент электронных образовательных площадок и издательств. В таком случае объем аудиторной работы учителя сокращается.

Предпочтение отдается ранее использовавшимся образовательным ресурсам и сервисам.

Образовательные ресурсы должны обеспечивать бесперебойную работу и быть бесплатными для родителей (законных представителей).

Обязательна фиксация использования учебных материалов и результатов.

Высвободившееся время учитель может использовать на методическую и организационную работу, проведение онлайн уроков или уроков с использованием кейс-технологий.

В условиях перехода на ДО многие разработчики электронных образовательных платформ и издательств открыли свободный доступ к своему онлайн контенту.

# Бесплатные онлайн-ресурсы для обеспечения дистанционного обучения:

***«Российская электронная школа»*** (<https://resh.edu.ru/>) – уроки и задания для всех классов и по всем основным учебным предметам. Это более

120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

***«Московская электронная школа»*** (https://uchebnik.mos.ru/catalogue) – это широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов – всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств.

***«***[***Яндекс.Учебник***](https://education.yandex.ru/home/)***»*** (https://education.yandex.ru/home/) – сервис для учителей, рассчитанный на 1-5 классы. Ресурс содержит более 35 тыс. заданий разного уровня сложности для обучающихся 1–5-х классов. Все задания разработаны опытными методистами с учётом федерального государственного стандарта. В числе возможностей «Яндекс.Учебник» – автоматическая проверка ответов и мгновенная обратная связь для обучающихся.

***«ЯКласс»*** (<https://www.yaklass.ru/>) – направлен на проверку усвоенного материала. Педагог даёт обучающимся проверочную работу, обучающийся заходит на сайт и выполняет задание педагога; если обучающийся допускает ошибку, ему объясняют ход решения задания и предлагают выполнить другой вариант. Педагог получает отчёт о том, как обучающиеся справляются с заданиями.

***«***[***Учи.ру»***](https://uchi.ru/) (<https://uchi.ru/>) – крупная образовательная онлайн-платформа с целой система онлайн заданий для учеников разных классов и разной подготовленности. Школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению.

***платформа новой школы*** (<http://www.pcbl.ru/>) – созданная Сбербанком платформа с целью формирования персонифицированной образовательной траектории в школе, создание для каждого ребёнка возможностей для успешной учёбы;

***издательство «Просвещение»*** (<https://media.prosv.ru/>) – предоставляет доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень. Доступ распространяется как на учебник, так и специальные тренажёры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к интернету.

***«Мособртв»*** (<https://mosobr.tv/>) – телеканал, где школьное расписание и уроки представлены в режиме прямого эфира;

***«Билет в будущее»*** (https://site.bilet.worldskills.ru/) – про ориентационный портал с видеоуроками для средней и старшей школы;

[***«Маркетплейс образовательных услуг»***](https://elducation.ru/) (<https://elducation.ru/>) – каталог интерактивных образовательных материалов, учебной литературы, электронных книг, обучающим видео и курсам;

***«Мои достижения»*** (<https://myskills.ru/>) - онлайн-платформа с широким выбором диагностик для учеников с 1 по 11 класс по школьным предметам и различным тематикам;

***«Олимпиум»*** (<https://olimpium.ru/>) – платформа для проведения олимпиад и курсов;

***«Урок цифры»*** (https://урокцифры.рф/) – Всероссийский образовательный проект позволяющий школьникам знакомиться с основами цифровой экономики, цифровых технологий и программирования.

***«Мобильное электронное образование»*** https://edu.mob-edu.ru/ (далее – МЭО) (для общего образования с 1 по 11 классы) обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ в полном соответствии с ФГОС. Для этого в МЭО предусмотрены специализированные инструменты –

«Система видеоконференций», «Система личных сообщений», «Вопрос дня», «Матрица назначений заданий».

***Платформа «ФИЗИКОН»*** <https://physicon.ru/> работает с декабря 2019 года. Первыми к ней были подключены 100 школ-участников проекта

«Цифровая образовательная среда». Благодаря платформе эти школы первыми получили возможность назначать и автоматически проверять домашние задания, организовывать лабораторные и контрольные работы, использовать контент для фронтальных демонстраций.

***Электронное образовательная среда ЭОС «Русское слово»*** <http://russlo-edu.ru/> – это облачный сервис, работающий онлайн и объединяющий в себе образовательный издательский контент, а также контент пользователей. ЭОС не привязана к единственному устройству и не требует установки специальных мобильных приложений и компьютерных программ. ЭОС работает на любом гаджете, в любом удобном для пользователя месте и в любое время, через любой браузер.

***Информационно-образовательная база ГКОУ РД «Республиканский центр дистанционного обучения детей-инвалидов»*** для использования в ДО педагогами и учащимися по адресу:[**http://dagrcdo.ru/?p=3327**](http://dagrcdo.ru/?p=3327)

Раздел сайта корпорации «Российский учебник» https://rosuchebnik.ru/

«Начальное образование» – это источник методической помощи по предметам для учителей начальной школы.

LECTA – https://lecta.rosuchebnik.ru/ образовательная платформа, содержащая электронные продукты для учителей. Здесь содержатся версии различных учебников и вспомогательных материалов для учителя. После регистрации педагогу будут доступны сервисы «Классная работа» и «Контрольная работа», с помощью которых легко планировать уроки, создавать презентации и красочные наглядные материалы.

Ресурс «Открытый урок. Первое сентября» [https://1sept.ru](https://1sept.ru/) содержит обширную базу педагогических идей: более 26 000 конспектов уроков, разработок мероприятий по внеурочной деятельности и различных вспомогательных материалов для педагога начальной школы.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> – это удобная онлайн-платформа с продуманной навигацией, где педагог начальных классов может легко найти нужный материал. Ресурс содержит обширную коллекцию иллюстраций, фотографий и видеоматериалов для оформления презентаций, наглядных материалов или слайд-шоу.

На учительском портале содержится множество материалов для учителя начальных классов: разработки уроков, готовые презентации, тесты и задания для самостоятельной работы, поурочное планирование и программы по основным предметам с 1 по 4 класс.

Ресурс «Начальная школа» рассчитан на детей, родителей и учителей. Детям будут интересны игры, проекты, конкурсы и общение со сверстниками. Родители смогут узнать об интересующих их вопросах и почитать о проблемах воспитания, а учителя – пообщаться с коллегами.

«Страна мастеров». На этом ресурсе содержатся различные техники рисования, лепки и конструирования, информация о различных выставках, конкурсах, мастер-классах и онлайн-мероприятиях.

Федеральный портал «Российское образование» содержит подборку материалов для организации занятий по природоведению.

Авторская графика LENAGOLD – ресурс для учителей, которые готовы развивать творческие навыки у школьников. Тут можно найти иллюстрации, фото, клипарты и различные фоны для презентаций и раздаточных материалов.

# 5. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ

**По русскому языку и литературе:**

http://www.ruscorpora.ru – Национальный корпус русского языка – информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме

http://etymolog.ruslang.ru /– Этимология и история русского языка www.mapryal.org/ – МАПРЯЛ – международная ассоциация

преподавателей русского языка и литературы http://philology.ru/default.htm – Русский филологический портал http://russkiyjazik.ru – Энциклопедия «Языкознание»

http://mlis.ru – Методико-литературный интернет-сервис (МЛИС) создается как виртуальное пространство, аккумулирующее научный, методический, педагогический опыт, актуальный для современного учителя литературы

www.feb-web.ru/ – Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор» (ФЭБ). Полнотекстовая информационная система по произведениям русской словесности, библиографии, научные исследования и историко-биографические работы

http://philology.ruslibrary.ru – Электронная библиотека специальной филологической литературы

www.gumer.info/bibliotek\_Buks/Literat/Index\_Lit.php / – Электронная библиотека Гумер. Литературоведение

http://magazines.russ.ru/ – Журнальный зал – литературно- художественные и гуманитарные русские журналы, выходящие в России и за рубежом

http://lib.prosv.ru – «Школьная библиотека» – проект издательства

«Просвещение» – вся школьная программа по литературе на одном сайте http://bibliotekar.ru/pisateli/index.htm/ – «Библиотекарь.Ру» – электронная

библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре. Великие писатели

www.licey.net/lit/poet20 / – В.П. Крючков «Русская поэзия 20 века»: www.gutov.ru/lifshitz/texts/ocherk/ork-sod.htm / – М. Лифшиц «Очерки русской культуры»

http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook107/01/index.html?part-005.htm/ –

Н.С. Валгина. Современный русский язык: электронный учебник http://rus.1september.ru / – Электронная версия газеты «Русский язык».

Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка»

http://lit.1september.ru / – Электронная версия газеты «Литература». Сайт для учителей «Я иду на урок литературы»

http://festival.1september.ru/subjects/8 – Фестиваль педагогических идей

«Открытый урок». Преподавание русского языка

http://festival.1september.ru/subjects/9 – Фестиваль педагогических идей

«Открытый урок». Преподавание литературы http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web\_Links&file=index

&l\_op=viewlink&cid=299&fids[]=279 / – Каталог образовательных ресурсов по русскому языку

www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web\_Links&file=index&l\_op

=viewlin... – Каталог образовательных ресурсов по литературе http://litera.edu.ru/

Коллекция: русская и зарубежная литература для школы

http://window.edu.ru/window/catalog?p\_rubr=2.1.21/ – Ресурсы по русскому

языку

http://window.edu.ru/window/catalog?p\_rubr=2.1.10/ – Ресурсы по

литературе

http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/8f5d7210-86a6-11da-a72b- 0800200c9a66/15577/?/ – Русский язык

http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/8f5d7210-86a6-11da-a72b- 0800200c9a66/16038/?&sort / – Литература

www.uchportal.ru / – Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе

www.Ucheba.com/ – Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru), «Методики» (www.metodiki.ru), «Пособия» (www.posobie.ru)

www.pedved.ucoz.ru/ – Образовательный сайт «PedVeD» – помощь учителю-словеснику, студенту-филологу

http://www.portal-slovo.ru/philology / – Филология на портале «Слово» (Русский язык; литература; риторика; методика преподавания)

www.uroki.net/docrus.htm / – Сайт «Uroki.net». Для учителя русского языка и литературы: поурочное и тематическое планирование, открытые уроки, контрольные работы, методические разработки, конспекты уроков, презентации http://collection.edu.ru/default.asp?ob\_no=16970 / – Российский образовательный портал. Сборник методических разработок для школы по

русскому языку и литературе

www.a4format.ru/ – Виртуальная библиотека «Урок в формате a4».

Русская литература XVIII–XX веков (для презентаций, уроков и ЕГЭ) www.metodkabinet.eu/PO/PO\_menu\_RussYaz.html/ – Проект

«Методкабинет». Учителю русского языка и литературы (www.metodkabinet.eu/PO/PO\_menu\_Litera.html)

www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=2168&tmpl=com – Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы

http://school.iot.ru/ – Интернет-обучение. Сайт методической поддержки учителей

http://slovesnikural.narod.ru / – Уральское отделение Российской академии образования. Институт филологических исследований и образовательных стратегий «Словесник»

http://infoteka.intergu.ru/index.asp?main=res#/ – Инфотека методических материалов по литературе

http://person.edu.ru/default.asp?ob\_no=2465 / – Учительские находки: конкурс методических разработок для школы

http://www.wiki.vladimir.i-edu.ru/ – Сообщество учителей-словесников http://uchitel.cuba-vision.com/index.asp/ – Образовательный сайт учителя

русского языка и литературы Р.М. Леонтьевой (разработки уроков, презентации, интерактивные тесты)

**По иностранному языку:**

https://www.adme.ru/zhizn-nauka/150-poleznyh-ssylok-dlya- samostoyatelnogo-izucheniya-anglijskogo-1229910/ – 150 ссылок для самостоятельного изучения английского языка

https://www.adme.ru/zhizn-nauka/govorim-po-nemecki-30-sajtov-v-pomosch- 1084560/ – 30 ссылок для самостоятельного изучения немецкого языка

**По математике, физике и информатике:**

https://interneturok.ru/ https://ege.sdamgia.ru/ – решу ЕГЭ https://oge.sdamgia.ru/ – решу ОГЭ http://fipi.ru/

**по математике:**

http://zadachi.mccme.ru – задачи по геометрии

http://Uztest.ru/ – простая платформа для учителей математики http://www.bymath.net

**по физике:**

http://www.virtulab.net/ – виртуальные лабораторные работы http://lbz.ru

http://www.fizika.ru

http://www.physics.ru Открытый колледж: Физика по информатике:

http://acmp.ru – Школа программиста, алгоритмы решения олимпиадных задач, онлайновая система проверки выполнения заданий

http://informatics.mccme.ru Дистанционная подготовка по информатике https://ideone.com/ – онлайновая система программирования, компиляторы

для любого языка программирования

http://pascalabc.net – онлайн система программирования Pascal ABCNET http://www.problems.ru – задачи по информатике (интернет-проект

«Задачи»: помощь при подготовкеуроков, кружковых и факультативных занятий)

http://kpolyakov.narod.ru – сайт учителя информатики, автора учебников Ю.К.Полякова, методические материалы для учителя

**По истории и обществознанию:**

http://www.fipi.ru/ – Сайт Федерального института педагогических измерений

http://www.humanities.edu.ru – Портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование»

http://www.auditorium.ru – Информационно-образовательный портал

«Гуманитарные науки»

http://www.allsoch.ru – Поисково-информационная система «Отличник» http://www.tuad.nsk.ru/history – История России http://www.historymiH.com/ – История России http://www.praviteli.narod.ru – Правители России и СССР

http://his.lseDtember.m/urok/indeks.phD?subiektID=100030 – Материалы газеты «История»

http://som.fio.ru/resources/drachlerab/2003/07/ kap.htm – Электронное пособие «Сборник документов по отечественной истории XX века» предназначено для учащихся IX и XI классов и может быть использовано для выполнения домашних заданий и самостоятельных работ на уроках истории

http://www.idf.ru/almanah.shtml – Электронный альманах «Россия. XX век. Документы», созданный международным фондом «Демократия», представлен на сайте

http://his.1september.ru – Тематические коллекции по истории Единой коллекции ЦОР

http://standart.edu.ru/ – Сайт «Новый стандарт общего образования» http://www.fipi.ru/ – Сайт Федерального института педагогических

измерений

http://www.ege.edu.ru/ru/ – официальный информационный портал единого государственного экзамена

http://www.edu.ru – Портал «Российское образование» http://www.humanities.edu.ru – Портал «Социально-гуманитарное и

политологическое образование»

http://www.allsoch.ru – Поисково-информационная система «Отличник» http://his.lseDtember.m/urok/indeks.phD?subiektID=100030 – Материалы

газеты «История»

**По биологии:**

PaleontologyLib.ru – Палеонтология Библиотека по палеонтологии: исследования палеонтологических находок и выводы, сделанные учёными, биологическая эволюция, палеоботаника, палеозоология, палеоантропология, палеоклиматология, палеоэкология

Genetiku.ru – Библиотека о генетике Статьи и книги о генетике: молекулярные основы генетики, генная инженерия, медицинская генетика, генетика в растениеводстве и животноводстве, космическая генетика

AnFiz.ru – Внеурочная проектная деятельность как средство формирования естественнонаучной грамотности обучающихся

**по ботанике:**

PlantLife.ru – Растения – статьи и книги о видах растений, исследованиях, эволюции, палеонтологических изысканиях, экологических нишах, симбиозе растений и бионике

Gribochek.su – Библиотека о грибах Виды съедобных и ядовитых грибов. Химический состав. Усвояемость и диетические свойства грибов. Сбор и санитарная экспертиза грибов. Способы хранения. Кулинарные рецепты приготовления грибов

VoLiMo.ru – Библиотека о водорослях, лишайниках и мохообразных Статьи и книги: биология, исследования, использование в промышленности, энергетике, медицине и кулинарии

FlowerLib.ru – Библиотека по цветоводству и ландшафтному дизайну Техника выращивания цветочных растений. Озеленение, ботанические сады, география растений, требования к почве, удобрения, посев и посадка, семеноводство, прививки, уход за растениями, парники и теплицы, болезни и вредители, декоративно-цветочное оформление, цветочная аранжировка, газоны и живые изгороди, ботанические термины

Cvetovodstvo.su – Энциклопедия цветов и комнатных растений Dendrology.ru – Лесная библиотека: сведения по лесоведению,

лесоводству, лесоустройству и таксации леса, защитному лесоразведению, селекции и семеноводству основных лесообразующих пород, дендрологии, экономике и организации лесного хозяйства

BerryLib.ru – Библиотека по садоводству. Полезные сведения о почве. Обустройство дачного участка. Промышленное садоводство. Переработка плодов и овощей. Консервирование. Законодательство в сфере частного садоводства

AgroLib.ru – Библиотека по агрономии. Статьи и книги по агрономии. Специализированная литература по всем разделам агрономии, книги по выращиванию отдельных сельскохозяйственных культур, биографии учёных, внёсших вклад в развитие сельского хозяйства

по зоологии:

AnimalKingdom.su – Мир животных. Статьи и книги о животных: происхождение жизни, эволюционный процесс, описания видов, бионика, исследования особенностей, экологические проблемы

Paukoobraznye.ru – Паукообразные. Статьи и книги о паукообразных: определение видов, жизнь и развитие, строение, современные исследования, открытие новых видов, происхождение и эволюция

InsectaLib.ru – Насекомые. Статьи и книги по энтомологии: современные исследования, описания видов, эволюция, строение, бионика

Paseka.su – Пчеловодство. Новости и книги о пчеловодстве. Справочная информация. История освоения методик. Учёные пчеловоды. Свойства мёда. Пасека, пчёлы, мёд, прополис

ButterflyLib.ru – Бабочки. Статьи и книги о чешуекрылых: современные исследования, открытие новых видов и сохранение исчезающих, происхождение и эволюция, полёт и ориентация в пространстве, жизнь и развитие, строение

Ornithology.su – Библиотека по орнитологии. Статьи и книги о птицах: классификация и виды, физиология, экологические ниши, география распространения

Herpeton.ru – Герпетология. Библиотека о земноводных и пресмыкающихся

AquaLib.ru – Подводные обитатели. Книги и статьи по гидробиологии Ribovodstvo.com – Библиотека по рыбоводству. Статьи и книги о

рыбоводстве и искусственном рыборазведении: история рыбоводства, рыбные хозяйства, породы рыб, эксплуатация водоёмов, рыбопосадочный материал, болезни рыб, зарыбление, облов, переработка рыбы

AquariumLib.ru – Аквариум в доме. Книги об устройстве, изготовлении, оборудовании и декоративном оформлении аквариумов, о контроле параметров водного режима, разведении и содержании различных видов рыб, болезни рыб и борьба с ними, характеристика аквариумных рыб, о водяных растениях и животных в аквариумах

UdimRibu.ru – Библиотека рыболова. Книги о рыбалке и промышленном рыболовстве

HuntLib.ru – Библиотека охотника. Статьи и книги об охоте: повадки зверей, охота на сухопутных млекопитающих, пернатую дичь, морских животных, пресмыкающихся, орудия охоты, законодательство

Mur-r.ru – Библиотека о кошках. Уход и содержание кошек в домашних условиях, поведение, физиология, ветеринария, кормление, услуги для владельцев кошек, научные исследования, кошки в природе, история одомашнивания, породы кошек

по медицине:

GeLib.ru – Геронтология и гериатрия. Статьи и книги по темам: биология возрастных изменений, возможности омоложения, профилактика и лечение заболеваний в пожилом возрасте, влияние старости на личность

Sohmet.ru – Библиотека по медицине. Книги и статьи о научной и практической деятельности по сохранению и укреплению здоровья людей

M-Sestra.ru – Сестринское дело. Статьи и книги по общему уходу за больными при различных болезнях. Описана техника лечебных и диагностических процедур, анализов, а также основы организации сестринского ухода

PharmacologyLib.ru – Библиотека по фармакологии. Статьи и книги о лекарственных веществах и их действии на организм человека, разработке новых лекарственных средств, клинических испытаниях

**По химии:**

https://infourok.ru/videouroki/himija https://videouroki.net/video/himiya/10-class/himiya-10-klass-fgos/ https://resh.edu.ru/subject/29/10/

https://www.youtube.com/playlist?list=PLvtJKssE5NrhfUV8Ndel0XKUArInS

r88P

https://yandex.ru/video/preview/?filmId=2126022719302458577&noreask=1&

parent-reqid=1584644642402337-46692736306971565400169-sas3-

6056&path=wizard&text=видеоуроки+по+химии+11+класс+габриелян+полный+ курс

https://infourok.ru/videouroki/himija https://interneturok.ru/subject/chemistry/class/11 https://znaika.ru/catalog/11-klass/chemistry https://4ege.ru/video-himiya/ https://www.tutoronline.ru/online-uroki-himiya/11-klass

**По географии:**

https://resh.edu.ru/subject/4/ http://www.edu.ru https://foxford.ru/ https://stepik.org/catalog?tag=20521

https://www.youtube.com/user/KhanAcademyRussian/featured https://www.krugosvet.ru/enc/geografiya http://geoman.ru/geography/info/index.shtml

http://www.geo-sfera.info/index/0-43 http://www.resolventa.ru/demo/geo/demogeo.htm

**Информационно-образовательная база ГКОУ РД «Республиканский центр дистанционного обучения детей-инвалидов»** по различным предметам для использования в ДО педагогами и учащимися по адресу: http://dagrcdo.ru/?p=3327

**Список полезных детских ресурсов:**

Ресурс tatarovo.ru содержит обширную подборку аудиофайлов с различными звуками: музыкальные инструменты, птицы, транспорт, насекомые, бытовые приборы, природа, люди

viki.rdf.ru – база, содержащая электронные презентации и клипы для

детей

http://www.kinder.ru/default.htm – Каталог детских ресурсов Киндер.

Содержит множество полезных ресурсов для детей любого возраста http://www.solnet.ee/school/index.html – Виртуальная школа официального

детского портала «Солнышко». Содержит много детских материалов по всем областям знаний, предназначенных для дошкольника и младшего школьника. В том числе можно найти множество сказок как современных авторов, так и классиков

http://www.skazochki.narod.ru/index\_flash.html – Сайт «Детский мир». Детские песни, сказки, мультфильмы, загадки и др.

http://www.cofe.ru/read-ka – Детский сказочный журнал «Почитай- ка». Сказки, великие сказочники, головоломки, курьезные факты из жизни ученых, конкурс литературного творчества, калейдоскоп необычных сведений из мира животных и истории, рассказы о легендарных воинах разных времен и народов

http://www.biblioguide.ru/ – BiblioГид: путеводитель по детским книжкам http://www.kostyor.ru/archives.html – Сайт школьного журнала «Костѐр» http://playroom.com.ru – Детская игровая комната. Множество

развивающих игр, песни, сказки, конкурсы детского рисунка, информация для родителей и множество других полезных материалов

http://www.oldskazki.chat.ru/titul.htm – Сайт «Старые добрые сказки» содержит много сказок: русских народных, сказок народов мира, известных авторов

http://beautiful-all.narod.ru/deti/deti.html – Каталог полезных детских ресурсов. На сайте собрано множество материалов как с русскоязычного, так и с англоязычного Интернета

http://cat-gallery.narod.ru/kids/ – Ребятам о котятах. Для детей и родителей, которые очень любят кошек

http://www.maciki.com/ – На сайте детские песенки, сказки, потешки и прибаутки, загадки, скороговорки, колыбельные песенки

http://potomy.ru/ – Сайт, на котором можно найти множество ответов на разные детские вопросы