

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная  
школа № 92 г. Могоча Забайкальского края



Утверждаю:

директор МОУ СОШ № 92

Вавилова/

**Методические рекомендации для педагогов по порядку организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в образовательных организациях, в том числе для учителей химии, физики, биологии – для проведения практических и лабораторных работ.**

1. Рекомендуется следующий алгоритм действий педагогических работников и администрации образовательной организации в условиях перехода на реализацию программ с применением дистанционных образовательных технологий.

**1. Администрация образовательной организации:**

1.1. разрабатывает и закрепляет в локальном акте особенности организации дистанционного обучения (Положение об организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, содержащее, в том числе, требования по организации обучения школьников, не имеющих доступа к сети Интернет);

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. 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;

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

1.5. 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;

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

1.7. 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.

## **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 Skype, либо другого ресурса для видео-взаимодействия);

2.3. осуществляет контроль взаимодействия всех учащихся класса с учителями-предметниками. Не реже одного раза в неделю 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 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; электронная почта, АИС «Сетевой город. Образование»; формат проведения видео уроков – Skype 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.;

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 возвращения обучения на обычный режим;

3.5. определяет допустимый объём домашних заданий на неделю-две (либо другой временной интервал, который определяет школа) в дистанционной форме обучения.

3.6. определяет формат выполнения домашних заданий в виде творческих или проектных работ и т.д.;

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

- 1-2-х классов – не более 20 мин.;
- 3-4-х классов – не более 25 мин.;
- 5-6-х классов – не более 30 мин.;
- 7-11-х классов – 35 мин.

3.8. осуществляет текущий контроль успеваемости и посещаемости обучающихся и

фиксирует результаты в электронном журнале;

3.9. формирует темы занятий в электронном журнале;

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

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

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

3.12. проверяет выполненные задания и ставит оценку.

#### **4. Ответственный за дистанционное обучение в образовательной организации:**

4.1. проводит мониторинг обеспеченности доступа педагогического состава к персональным компьютерам с выходом в сеть Интернет;

4.2. проводит мониторинг использования участниками образовательного процесса рекомендуемых Министерством просвещения образовательных платформ;

4.3. 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;

4.4. на регулярной основе производит контроль размещения педагогами материала, методических рекомендаций, успешность выполнения обучающимися предлагаемых заданий;

4.5. на регулярной основе производит контроль взаимодействия классных руководителей с обучающимися и родителями с целью выявления и предотвращения трудностей в обучении, поддержке эмоционального контакта.

5. 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.

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

7. 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, WhatsApp, Skype.

Программы позволяют проводить онлайн-занятия в режиме конференции или дополнительно разъяснять задания через видео- и аудиозаписи.

## **2. Деятельность педагогов 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. Организовать работу на портале Skype или иной рекомендуемой Министерством просвещения образовательной платформе.

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

## 2.2. 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.

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

- какие результаты должны быть достигнуты обучающимся?
- как организовать педагогическое сопровождение усвоения материала?
- какие методы контроля достижения результатов будут применены?

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.

## 2.3. 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 обучающимися.

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: 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

<i>Элементы структуры урока</i>	<i>Время, мин.</i>	<i>Формат взаимодействия</i>	<i>Деятельность преподавателя</i>	<i>Деятельность обучающегося</i>
Организационный момент	2	Социальные сети, Групповой чат, ВКС	Переключка, 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	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

<i>Элементы структуры урока</i>	<i>Время, мин</i>	<i>Формат взаимодействия</i>	<i>Деятельность преподавателя</i>	<i>Деятельность обучающегося</i>
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	Самостоятельное 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	Самостоятельное выполнение практических заданий
Выполнение итогового задания	30	На электронном или бумажном носителе	Прием и оценка домашнего задания (с фиксацией в АИС «Сетевой город. Образование»)	Самостоятельное выполнение домашнего задания (рефлексия, творческое задание и пр.)

### 3. Проведение лекционных занятий и консультаций

Лекционные занятия при небольшом количестве обучающихся могут быть проведены в режиме реального времени (синхронно) посредством программ, реализующих технологию видеосвязи: Skype.

При проведении занятия с применением технологии видеосвязи рекомендуется практиковать выведение на экран графиков, схем, примеров и результатов расчета, а также использовать презентации и видеофрагменты, что будет способствовать эффективности усвоения учебного материала и повышению интереса обучающихся к теме лекции.

С целью помочь обучающимся разобраться в вопросах по лекционным занятиям, которые традиционно являются сложными для понимания, преподавателям необходимо проводить занятия-консультации.

Занятия-консультации могут быть групповыми и индивидуальными, проводиться в синхронном режиме посредством чата, электронной почты, социальных сетей, а также в асинхронном режиме с использованием форума, социальных сетей, электронной почты.

Проведение групповых консультаций должно планироваться заранее. График проведения консультаций доводится до сведения обучающихся путем размещения информации на используемом ресурсе или сайте школы. График проведения индивидуальных консультаций определяется текущей потребностью, как правило, по согласованию ученика и преподавателя.

#### **4. Проведение практических и лабораторных работ по физике, химии, биологии**

Практические работы могут проводиться с применением обозначенных выше технологий.

Лабораторные работы рекомендуется проводить с использованием виртуальных тренажеров и лабораторий. Возможна демонстрация видеоматериала (из открытых источников или отснятого самостоятельно), отражающего ход выполнения лабораторной работы, после чего преподавателем выдается задание обучающемуся на обработку варианта результатов измерений.

### **5. 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.

**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.

### **6. 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.

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, видео-уроки, 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/>) – 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/>) – 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.

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

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

**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>