

Реализация образовательных программ с применением электронного и дистанционного обучения

Нормативно-правовые основы реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В период пандемии каждая образовательная организация ищет наиболее удобный формат проведения уроков. Любой подход, который позволяет учителю и обучающимся общаться, изучать новое, получать обратную связь, - может быть применен.

При принятии решения о переводе всех или отдельных классов на обучение с применением дистанционных образовательных технологий образовательная организация руководствуется следующими нормативными правовыми актами.

Локальные акты (приказы) образовательной организации разрабатываются и принимаются на основе Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 13, 16, 17, 18, 28, 30, 41).

При составлении расписания дистанционных уроков обеспечивается соблюдение Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях¹.

Образовательная недельная нагрузка равномерно распределяется в течение учебной недели, при этом объем максимальной допустимой нагрузки в течение дня должен составлять:

для обучающихся 1 классов - не должен превышать 4 уроков и один день в неделю - не более 5 уроков за счет урока физической культуры;

для обучающихся 2-4 классов - не более 5 уроков и один раз в неделю - 6 уроков за счет урока физической культуры при 6-дневной учебной неделе;

для обучающихся 5-6 классов - не более 6 уроков;

для обучающихся 7-11 классов - не более 7 уроков.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалой трудности учебных предметов.

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2-го или 3-го уроков) - 20-30 минут. Вместо одной большой перемены допускается после 2-го и 3-го уроков устанавливать две перемены по 20 минут каждая.

С целью профилактики утомления, нарушения осанки и зрения обучающихся на уроках следует проводить физкультминутки и гимнастику для глаз.

Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках составляет: для учащихся 1-2 классов - не более 20 минут, для учащихся 3-4 классов - не более 25 минут, для учащихся 5-6 классов - не более 30 минут, для учащихся 7-11 классов - 35 минут².

Объем домашних заданий (по всем предметам) должен быть таким, чтобы затраты времени на его выполнение не превышали (в астрономических часах): во 2-3 классах - 1,5 ч, в 4-5 классах - 2 ч, в 6-8 классах - 2,5 ч, в 9-11 классах - до 3,5 ч.

Этапы организации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения образовательная организация руководствуется Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Дистанционное обучение предполагает, что учитель и обучающийся общаются в реальном времени (например, на видеоконференции). При электронном обучении учитель направляет обучающемуся задания для самостоятельной работы (страницы параграфа, ссылки на тренажеры, номера упражнений), а потом проверяет усвоение материала, общение как бы отложено во времени. Оба формата могут комбинироваться для достижения максимального результата при имеющихся возможностях.

Также в практике обучения применяется синхронное и асинхронное обучение. Синхронное обучение - форма организации образовательного процесса в режиме реального времени вне зависимости от наличия/отсутствия цифровых технологий (учитель и ученики могут здесь и сейчас общаться, получать обратную связь). Асинхронное обучение - форма организации образовательного процесса, при которой обратная связь возможна с задержкой во времени (например, обучение с использованием электронной почты).

При составлении расписания:

Определяется, какое количество уроков в неделю будет проводиться в электронном формате асинхронно (без непосредственного взаимодействия учителя с учениками в режиме реального времени), какое - в дистанционном режиме (оптимально 3/1).

Устанавливается продолжительность дистанционных уроков в соответствии с СанПиН³, учитывая продолжительность непрерывного использования в образовательном процессе технических средств обучения. При этом продолжительность урока может составлять 40 минут, но время нахождения учеников перед экраном монитора не должно превышать нормы СанПиН для конкретного класса. Для остальной части урока учитель может предложить самостоятельную работу с учебником, выполнение заданий в тетради и т.п.

Определяются предметы, которые будут преимущественно проводиться в дистанционном формате (предметы с высоким рангом трудности). Эти уроки проводите в формате коротких видеоконференций.

Начальная школа

Общеобразовательные предметы	Количество баллов (ранг трудности)
Математика	8
Русский язык, родной язык, иностранный язык	7

Природоведение, информатика	6
Русская литература, родная литература	5
История (4 классов)	4
Изобразительное искусство и музыка	3
Технология	2
Физическая культура	1

5-9 класс

Общеобразовательные предметы	Количество баллов (ранг трудности)				
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Химия	-	-	13	10	12
Геометрия	-	-	12	10	8
Физика	-	-	8	9	13
Алгебра	-	-	10	9	7
Экономика	-	-	-	-	11
Черчение	-	-	-	5	4
Мировая художественная культура (МХК)	-	-	8	5	5
Биология	10	8	7	7	7
Математика	10	13	-	-	-
Иностранный язык	9	11	10	8	9
Русский язык	8	12	11	7	6
Окружающий мир	7	8	-	-	-
География	-	7	6	6	5
История	5	8	6	8	10
Ритмика	4	4	-	-	-
Технология	4	3	2	1	4
Литература	4	6	4	4	7
ИЗО	3	3	1	3	-
Физическая культура	3	4	2	2	2
Экология	3	3	3	6	1
Музыка	2	1	1	1	-
Информатика	4	10	4	7	7
ОБЖ	1	2	3	3	3

10-11 класс

Общеобразовательные предметы	Количество баллов	Общеобразовательные предметы	Количество баллов
Физика	12	Информатика, экономика	6
Геометрия, химия	11	История, обществознание, МХК	5
Алгебра	10	Астрономия	4
Русский язык	9	География, экология	3

Литература, иностранный язык	8	ОБЖ	2
Биология	7	Физическая культура	1

К урокам в электронном формате прикрепляются ссылки на электронные материалы. К урокам в дистанционном формате прикрепляются ссылки на видеоконференции.

Для организации оперативного информирования:

Используется канал, наиболее удобный для всех участников образовательных отношений.

Устанавливаются четкие сроки передачи материалов (ссылки на электронные материалы, видеоконференции и пр.) учителями-предметниками классному руководителю и классным руководителем - обучающимся.

Модели взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В зависимости от уровня технической оснащенности образовательной организации и наличия персональных устройств и сети Интернет у обучающихся школа может реализовывать одну из четырех моделей организации взаимодействия педагогов и обучающихся при реализации образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

Модель/ Условия Устройство (компьютер, планшет, ноутбук, смартфон) Интернет

Модель 1	v	v
Модель 2	x	v
Модель 3	v	x
Модель 4	x	x

1. При реализации Модели 1 (у учителя и ученика есть персональное устройство и доступ к сети Интернет) могут быть использованы следующие ресурсы:

- учебники и пособия на бумажных носителях;
- учебники и пособия в электронном формате;
- электронные образовательные ресурсы (РЭШ, МЭШ, «Учи.ру» и пр.);
- федеральные и региональные образовательные телеканалы;
- платформы для организации онлайн-уроков.

Дистанционное (электронное) обучение реализуется посредством:

- дистанционных уроков (видеоконференций);
- электронных уроков (ссылок, списков ссылок на тренажеры, ссылок на видеозаписи уроков, подкасты);

- уроков на образовательных телеканалах;
- самостоятельной работы ученика.

2. При реализации Модели 2 (отсутствуют необходимые устройства, доступ к сети Интернет есть) могут быть использованы следующие ресурсы:

- учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях;
- образовательные телеканалы;
- инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю.

Передача инструкций ученику и выполненных заданий учителю может осуществляться посредством электронной почты (сообщений в мессенджерах) родителей, родственников или соседей.

Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя; просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей.

3. При реализации Модели 3 (есть персональные устройства, доступ к сети Интернет отсутствует) могут быть использованы следующие ресурсы:

- учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях;
- учебники и пособия в электронном формате (можно передать, например, на флеш-носителе);
- инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных или электронных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю;

образовательные телеканалы.

Механизмами реализации дистанционного обучения в данном случае являются самостоятельная работа ученика в соответствии с инструкциями; выполнение офлайн-заданий; уроки на образовательных телеканалах.

4. При реализации Модели 4 (нет необходимых устройств, доступ к сети Интернет отсутствует) могут быть использованы следующие ресурсы:

- учебники, пособия, справочники, дидактические материалы на бумажных носителях;
- образовательные телеканалы;
- инструкции для ученика по выполнению заданий на бумажных носителях, содержащие четко заданные объемы заданий, временные рамки выполнения и передачи выполненных материалов учителю.

Передача инструкций ученику (родителям) и выполненных заданий учителю может осуществляться по почте или в школе в установленные дни.

Основным видом учебной деятельности обучающегося в этом случае станет самостоятельная работа в соответствии с инструкциями учителя (для уточнения полученных инструкций возможно использовать телефонную связь: стационарную или мобильную); просмотр уроков на образовательных телеканалах; ведение записей.

Формы организации образовательного процесса при реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Традиционный формат обучения предполагает, что обучающиеся и учитель находятся в классе. В случае применения дистанционных образовательных технологий возможны следующие гибридные форматы:

- учитель - в классе (например, на дистанционное обучение переведен только один класс), обучающиеся - дома;

- учитель - дома (например, учитель в группе риска), обучающиеся - в классе, волонтер - в классе;

- учитель - в классе, часть обучающихся - в классе, часть обучающихся - дома (например, соблюдают самоизоляцию после поездки);

- учитель - дома, часть обучающихся - в классе, часть обучающихся - дома, волонтер - в классе.

Учитель - в классе, обучающиеся - дома

Техническое обеспечение: компьютер, камера, микрофон, колонки.

При данной форме гибридного обучения важно учитывать, что для обучающихся все уроки проходят за компьютером (персональным устройством). Поэтому время непосредственного синхронного общения учителя и учеников не должно превышать установленное СанПиН⁴.

Учитель - дома, обучающиеся - в классе, волонтер - в классе

Техническое обеспечение: компьютер, большой экран, камера, микрофон, колонки.

Обучающиеся не могут находиться в классе без взрослого. Во время урока в классе находится волонтер (в его обязанность в том числе входит обеспечение подключения учителя). Учитель проводит урок, находясь дома: объясняет тему, задает вопросы, комментирует параграф учебника. При таком формате время, в течение которого обучающиеся смотрят на экран, не может превышать установленное СанПиН. После объяснения материала учитель предлагает обучающимся выполнить задания из учебника, решить уравнения, прочесть параграф. Волонтер при этом контролирует дисциплину и оказывает необходимую помощь обучающимся.

В качестве волонтеров могут привлекаться не задействованные на данном уроке педагоги, студенты педагогических вузов и колледжей.