Действия педагога при переходе на дистанционное обучение естественнонаучной направленности.

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 обучающимися.

4. Определить способ организации обратной связи и контроля.

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

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. Обучающийся должен быть обеспечен электронной почтой и собственным электронным адресом.

2. Онлайн занятия в интернете, где коммуникации используются постоянно. Обучающийся 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 обучающегося | Способ проведения занятий |
| компьютер и Интернет | Онлайн занятия |
| только компьютер | Кейс-технологии и индивидуальные консультации, в том числе с использованием телефонной связи |
| только мобильный интернет | Кейс-технологии и индивидуальные консультации, в том числе с использованием телефонной связи |
| нет условий | Кейс-технологии (материалы на бумажном носителе) и индивидуальные консультации, в том числе с использованием телефонной связи |

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 обучающемуся самостоятельно разобраться с тем, что он не знает и не умеет.

При подготовке к дистанционным занятиям, педагогу 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 обучающимся спланировать время работы как в течение дня, так и всей учебной недели, необходимо составить план и для обучающихся. План работы для обучающихся может содержать сроки выполнения заданий, определенное время для встреч с педагогом, ссылки на учебные материалы или платформу, где будет идти работа.

Учебный материал должен быть доступен обучающемуся, по возможности, в нескольких видах, например: в интернете, на электронном носителе, в печатном виде. У слушателя 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 группе).

В инструкции указываются: время, которое требуется для работы над заданием и по изучению материалов, необходимые стратегии, рекомендации и подсказки.

1. Определение формата взаимодействия с обучающимися.

В целях преодоления одной из сложностей дистанционного обучения – отсутствие живого общения, педагогу необходимо определить формат обратной связи со слушателями.

Обратная связь это наиболее действенный способ вовлечения обучающегося в учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий. Обратная связь позволяет определить эмоциональное состояние слушателя, 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. Занятия необходимо проводить по принципу «лицом к лицу» хотя бы раз в два дня. Слушатель должен видеть своего педагога. При выборе различных форматов дистанционного обучения необходимо учитывать требования СанПиНа по продолжительности нахождения обучающегося за экраном компьютера.

Различают следующие форматы дистанционного обучения:

Видео занятие позволяет за короткие сроки передать максимальный объем информации. Слушатель может просмотреть видеозанятия в любое время (офлайн режим).

Для создания видеозанятия 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 видеозанятия необходимо следовать следующим правилам:

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

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

предоставлять слушателю визуальный контакт (некоторую простую− информацию, которую цифровые технологии могут передать легче, чем педагог).

Вебинар (интерактивный формат) позволяет отладить систему обратной связи (система опросов, чатов и форумов). Чтобы сохранить интерактивность данного формата обучения, необходимо постоянно призывать обучающихся к общению, чаще задавать вопросы и запускать голосование. Разноформатный контент (текстовый материал, презентации, инфоргафика), 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, обучающийся может выполнять определенные задания педагога (отвечать на опросники и комментировать их). Для мотивирования обучающегося к изучению данного материала необходимо чаще задавать вопросы, акцентировать внимание обучающегося на интересных событиях и примерах, постоянно стимулировать обучающегося к комментариям. Для обратной связи педагогу необходимо отвечать на комментарии обучающегося, обобщать результаты опроса. На онлайн занятии педагог дополнительного образования объясняет материалы, отвечает на вопросы обучающихся и задает вопросы им. На онлайн-встречах и в чатах для слушателей, обучающиеся задают вопросы, связанные с выполнением заданий.

2. Проблемы, возникающие при дистанционном обучении. К основным сложностям дистанционного обучения относят:

1. Отсутствие живого контакта между педагогом и обучаемым. Решение: организация онлайн общения с обучающимися 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. обучающиеся 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 обучающихся и процессом обучения. Решение: применение метода проектов и создание тестовых материалов с открытыми вопросами

2.6. Примерные схемы плана дистанционного занятия для учреждений дополнительного образования

3.По программам естественнонаучной направленности план занятия при наличии условий проведения онлайн занятий, рекомендуется проводить педагогу дополнительного образования 1 раз в неделю

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Элементы структуры занятия | Время, мин. | Формат взаимодействия | Деятельность педагога | Деятельность обучающегося |
| Организационный момент | 2 | Групповой чат, группа в контакте | Перекличка, проверка готовности обучающихся к занятиям | Ответы на вопросы педагога |
| Объяснение материала (теоретическое и практическое занятие) | 10 | Онлайн лекция, фрагмент интерактивного курса, презентация по теме | Объяснение материала | Ознакомление с материалом |
| Закрепление полученных знаний | 10 | Задание на самостоятельную работу (ссылки на задание) | Ответы на возникающие вопросы | Самостоятельная работа |
| Подведение итогов занятия | 7 | Групповой чат, группа в контакте | Обобщение знания фронтальный опрос, включающий вопросы на рефлексию | Ответы на вопросы педагога |
| Задание для самостоятельной работы по закреплению изученного материала | 1 | Групповой чат, группа в контакте | Выдача обучающимся задания с указанием сроков выполнения и с наличием проверки обратной связи (рефлексия, творческое задание и пр.) | Фиксирует задание, сроки его выполнения и задает уточняющие вопросы педагогу |