

Приложение



Министерство образования Красноярского края
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОГО СЕРВИСА»

660003, г. Красноярск, ул. Ак. Павлова, 23

Телефон: (391) 2-180-697, 2-180-694, 2-180-696 Факс: (391) 262-82-52,

Е-mail: adm@ktps24.ru

ИНН/КПП 2461207843/246101001 ОГРН 1092468042578

Методические рекомендации по использованию видеоконференции для учебного процесса

1. Общие положения

1.1. Настоящие Методические указания разработаны в соответствии с:

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

2. Особенности организации трансляции образовательного контента

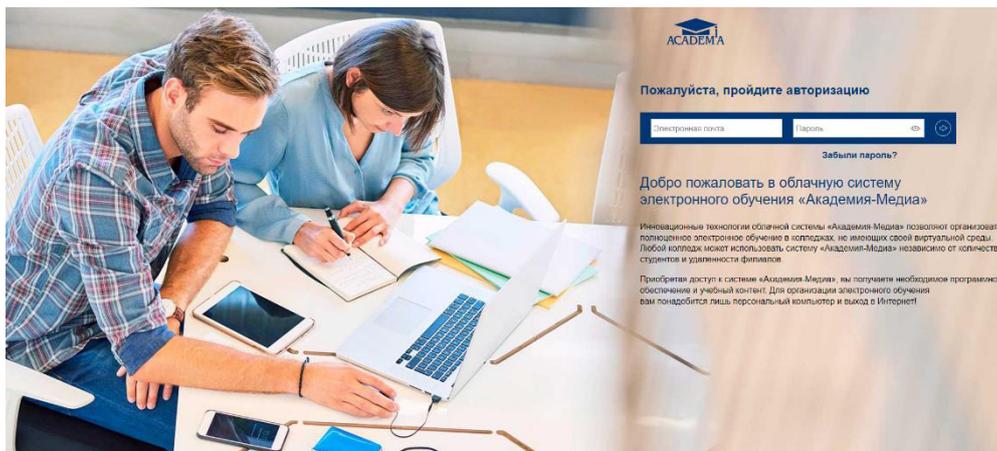
Видеоконференцсвязь (далее – ВКС) — это телекоммуникационная технология интерактивного взаимодействия двух и более удаленных абонентов, при которой между ними возможен обмен аудио- и видеoinформацией в реальном масштабе времени с учётом передачи управляющих данных.

Под образовательным контентом понимается различный учебный материал, который использует педагог во время урока – демонстрация действий, примеры решения задач, иллюстрационный материал для объяснения и т.д. При этом вне зависимости от используемого трансляционного оборудования удаленные участники должны видеть и слышать всё происходящее с максимально возможным качеством. Трансляционное оборудование имеет ограничения и особенности, которые необходимо учитывать для выполнения этого требования.

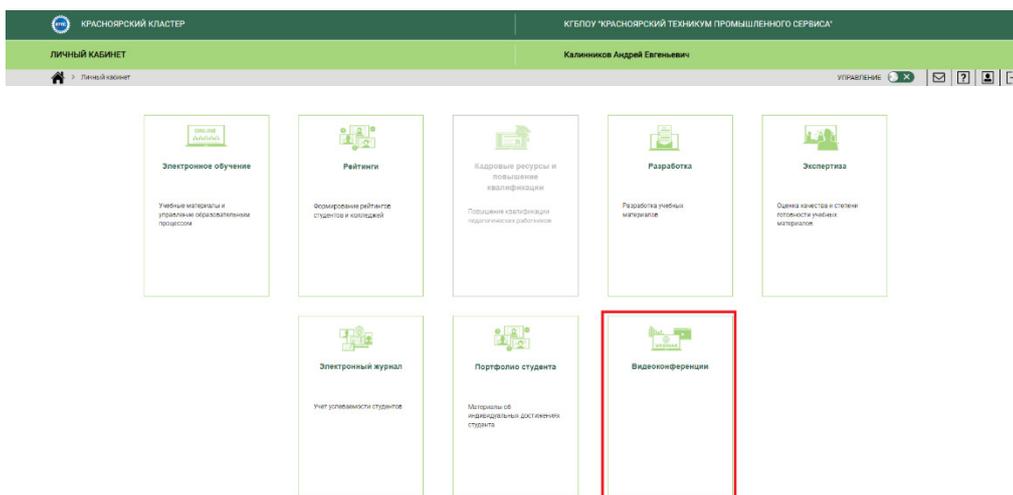
3. Использование ВКС-оборудования для трансляции информации

Оборудование для ВКС при передаче изображения включает веб-камеру, передающую изображение человека в высоком качестве на расстоянии до 3 метров. Для передачи текста с доски на таком расстоянии веб-камера не предназначена. Для исключения искажений и «не читаемости» передаваемого изображения требуется настроить веб-камеру относительно доски (или места, мелкие детали которого необходимо транслировать) так, чтобы: - расстояние между камерой и местом показа не должно превышать 1 м. или так, чтобы доска или место показа полностью попадало в «кадр» - это необходимо обязательно проверять совместно с удаленными участниками; - камера должна располагаться прямо напротив и по центру поверхности доски (плоскости показа). В таком варианте педагог может работать с интерактивной или маркерной доской с высокой контрастностью (черным по белому), при этом необходимо все мелкие детали (буквы, 5 процессы) проговаривать. Использовать меловую доску для больших объемов текста не рекомендуется, т.к. сложно поддерживать высокую контрастность изображения. При подготовке презентации для показа на доске необходимо отказаться от многоцветного фона и мелкого шрифта, большие текстовые блоки заменить на тезисы или разместить на отдельных слайдах.

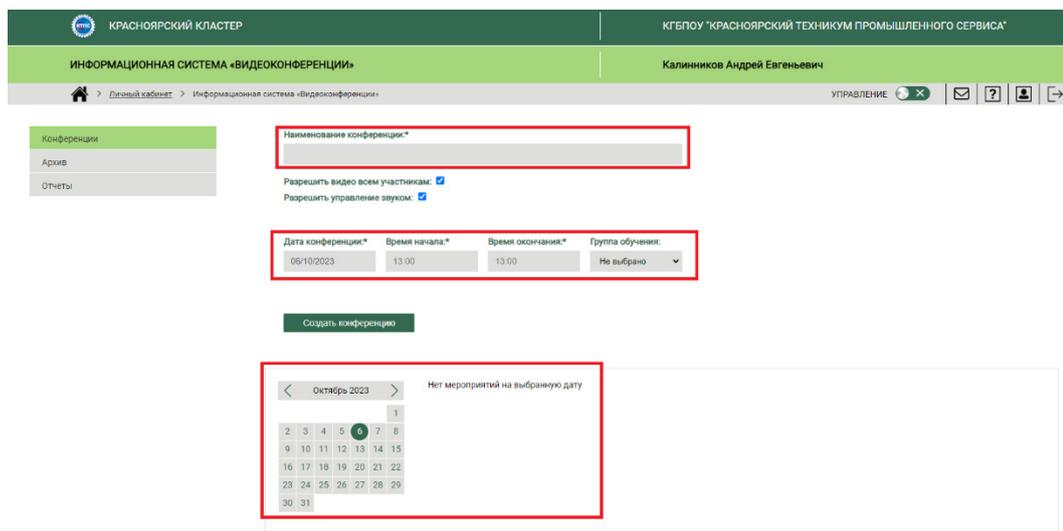
4. Использование Академия-Медиа для видеоконференции



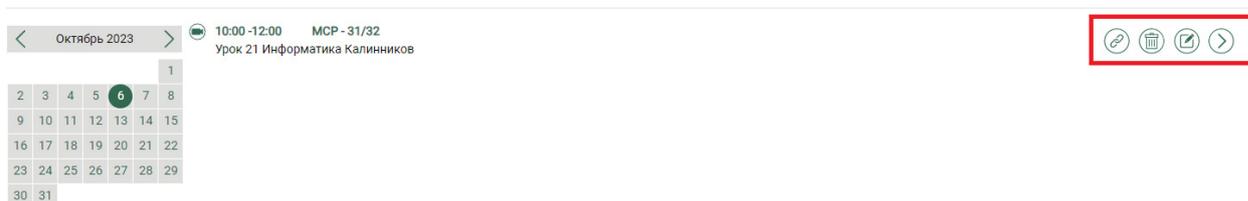
Для создания профиля педагога необходимо перейти по ссылке eln.ktps24 авторизоваться - ввести свои учетные данные (имя пользователя и пароль, которыми преподаватель пользуется в СЭО «Академия-Медиа 3.5»), далее - нажать кнопку «Войти».



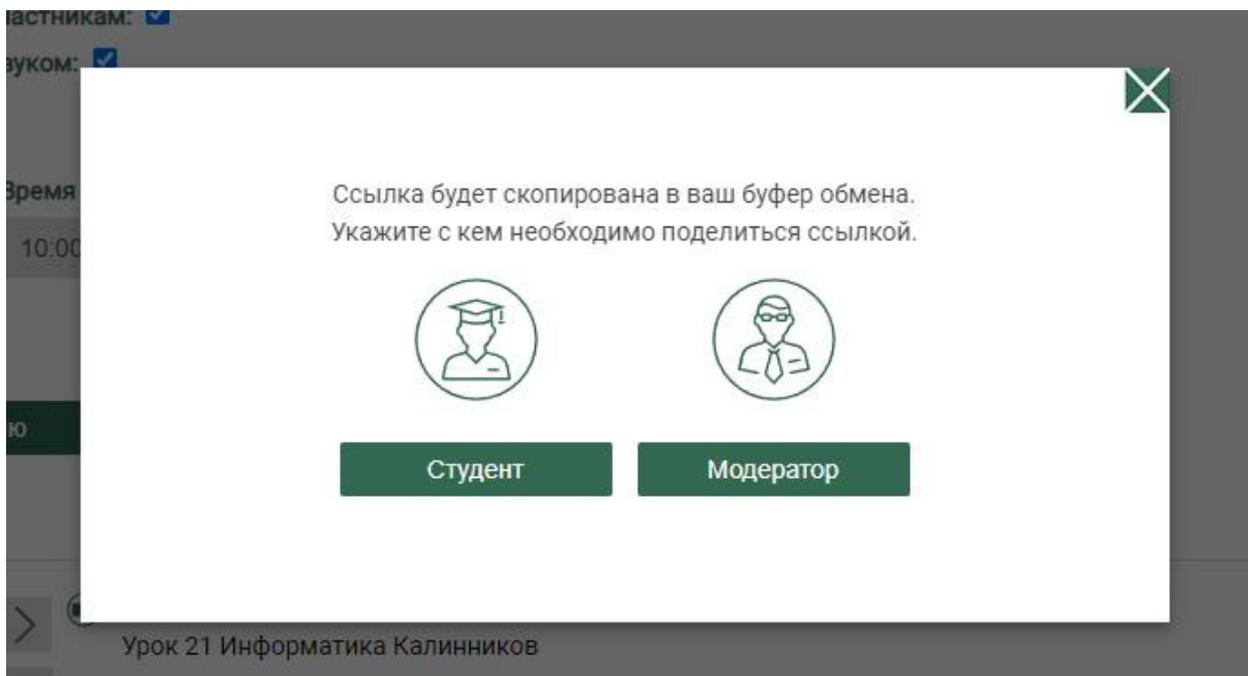
Переходим в подсистему «Видеоконференция».



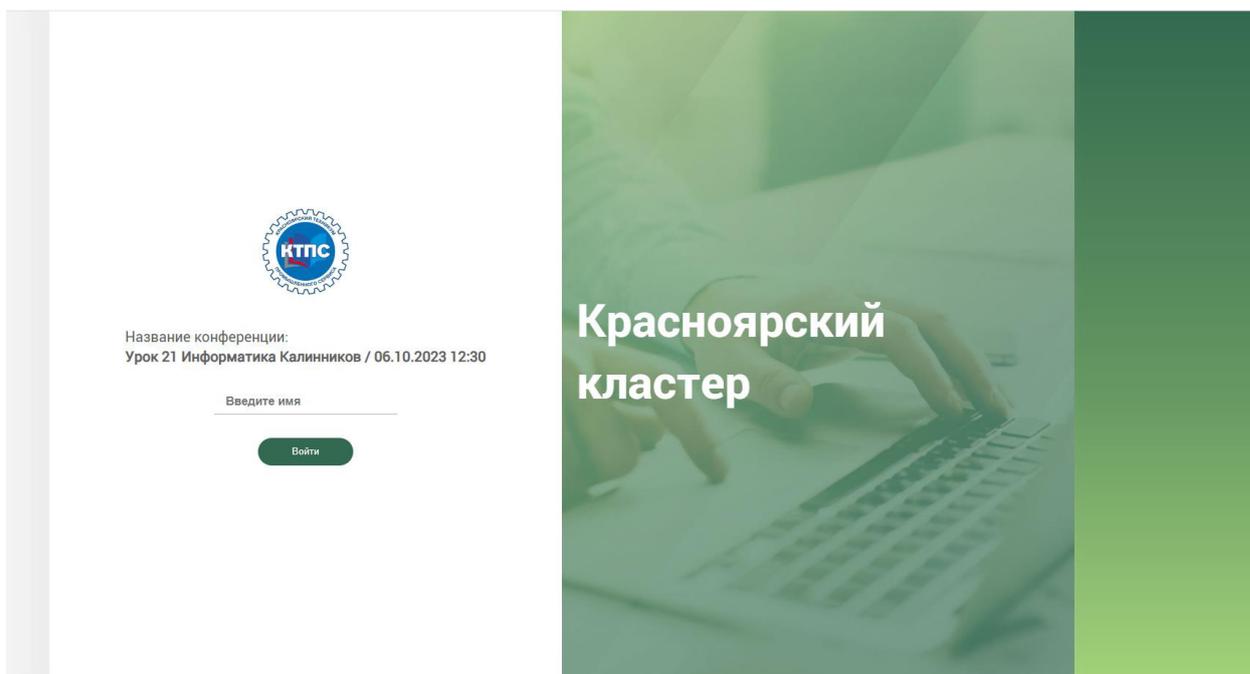
Устанавливаем дату, время и название проведения видеоконференции.



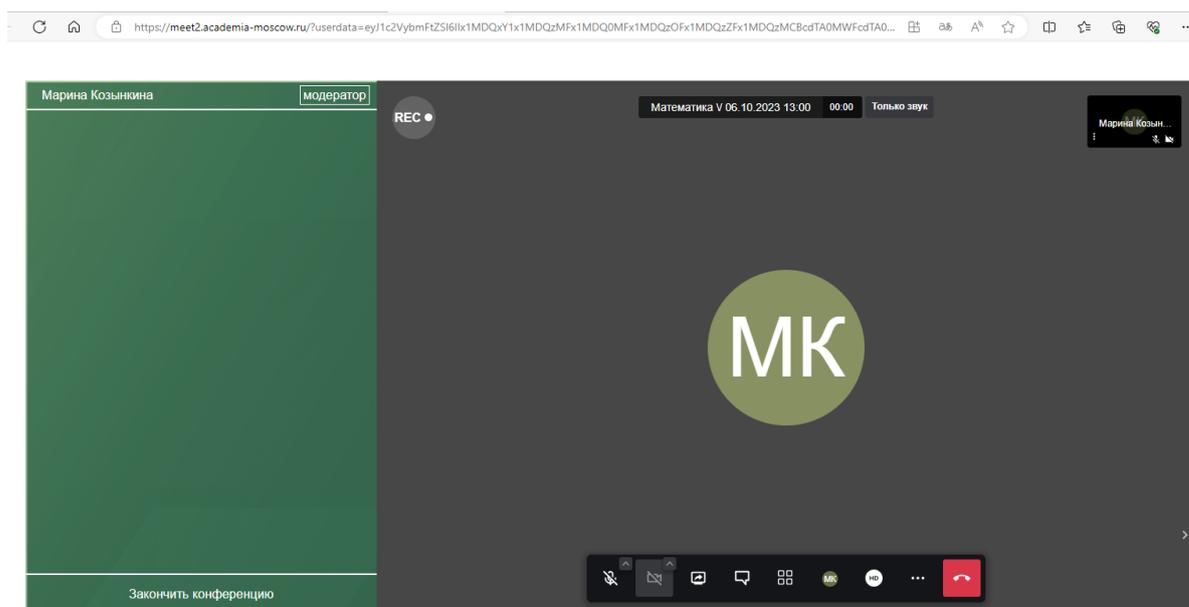
Возможно внести корректировки с помощью меню конференции.



Распространения ссылки видеоконференции студенту или модератору (педагогу).



Переходим по ссылке и попадаем на начальное окно видеоконференции. Вводим свою ФИО и название учебной организации.



Начинаем видеоконференцию.

5. Подготовка учебных материалов для трансляции

Основным требованием к учебным материалам, предъявляемым студентам, является «хорошая читаемость» удаленными участниками с учетом возможности искажения при передаче. Это требование не зависит от способа подключения и организации показа учебного контента и исключает показ печатных материалов перед камерой. Не рекомендуется в учебных материалах, предназначенных для показа через оборудование:

- использовать большие текстовые объемы мелкого текста;
- использовать неконтрастные изображения с мелкими деталями;
- заполнять страницы посторонними рисунками;
- использовать неконтрастные соотношения цветов информации для чтения и фона;
- использовать чрезмерную и/или несоответствующую содержанию анимацию.

Использование качественных графических изображений, оснащенных звуковым сопровождением и разумной анимацией, повышает усвоение материала (по данным разных источников) до 50 - 65%, тогда как во время обычного объяснения материала без использования мультимедийных средств усваивается только 5%. По ходу занятия и обязательно в конце должны быть указаны местонахождение учебных материалов, а при необходимости и все контактные данные педагога для обратной связи. Все используемые учебные материалы должны сопровождаться устными пояснениями и инструкциями. В случае использования педагогом дополнительного материала должен быть организован доступ к нему удаленных участников образовательного процесса вне урока.

8. Поведение педагога на занятии-трансляции

Веб-камера ограничивает «рабочее пространство» и для удаленных обучающихся, и для педагога до размера «кадра». Для проведения уроков с использованием оборудования с видеокameraми – педагогу во время урока-трансляции не рекомендуется:

- перемещаться, выходя за границы камеры, чтобы у удаленных участников не создавался эффект мелькания педагога;
- активно жестикулировать;
- находиться спиной к камере.

Особое внимание следует уделить установке микрофона. Микрофон следует располагать как можно ближе к месту расположения педагога во время урока. Рекомендации для педагога, распространяемые на различные инструменты трансляции:

1. Перед проведением сеанса трансляции необходимо предварительно протестировать систему видеосвязи и проверить рабочие материалы.

2. Контакт «глаза в глаза» возникает в том случае, если выступающий смотрит в камеру, а не в середину монитора. Поэтому камеру нужно располагать на мониторе, на середине его верхней поверхности. В этом случае создается полное впечатление хорошего контакта между глазами собеседников.

3. Важно запомнить, что кодеки «не любят» красный и ослепительно-белый цвета, поэтому эти цвета лучше избегать в одежде и оформлении помещения для сеансов трансляции.

4. Следует следить за дикцией, говорить внятно. Помните, что вас слушают удаленные абоненты.

5. Не забывайте о задержках в передаче видеоизображения – делайте паузы, чтобы другие участники могли высказать свое мнение.

6. Камеры и мониторы как бы «увеличивают» все, что находится в поле изображения, в том числе вредные привычки участвующих. Поэтому все ваши жесты будут тоже увеличены и могут отвлекать собеседников. Постарайтесь избежать раскачиваний и размахиваний, «игру» с ручками, карандашами, бумагами, очками или другой мелочью.

7. Помните о том, что в целом сеанс трансляции - обычное общение, если забыть о том, что ваши собеседники физически отсутствуют в аудитории.

8. В ходе видеоконференции электроника точно воспроизводит все ваши действия и слова. Все замечания, комментарии и реплики «про себя», жесты – будут переданы и даже увеличены. Поэтому ваши собеседники будут видеть и слышать это, даже если камера направлена совсем не на вас.

9. Видеоконференция - не телетрансляция: в ней должны участвовать обе стороны.

Постарайтесь вовлечь в обсуждение ваших собеседников. Готовьте свои материалы таким образом, чтобы они были визуально интересны и вызывали собеседников на обсуждение.

10. Старайтесь по возможности не перебивать своего удаленного собеседника. Технические возможности видеосвязи предоставляют вам полную двустороннюю связь, но одновременная речь двух собеседников воспринимается плохо.

8. Определение формата взаимодействия со студентами

Различают следующие форматы обучения с использованием дистанционных образовательных технологий:

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

- видеочамера (веб-чамера);
- звукозаписывающее оборудование (микрофон);
- компьютер и программное обеспечение для монтажа видеозаписи.

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 обучающемуся визуальный контакт (некоторую простую информацию, которую цифровые технологии могут передать легче, чем преподаватель).

Вебинар. Вебинар (интерактивный формат) позволяет отладить систему обратной связи (система опросов, чатов и форумов). Чтобы сохранить интерактивность данного формата обучения, необходимо постоянно

призывать студентов к общению, чаще задавать вопросы и запускать голосование.

Веб-квест. Веб-квест (webquest) в педагогике - проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы Интернета. Студенты самостоятельно проводят поиск информации в ресурсах Интернет или на рекомендованных электронных носителях, выполняя задание преподавателя либо под влиянием личной мотивации.

Урок с использованием видеоконференцсвязи. Такой тип урока не отличается от традиционного. Урок проходит в реальном режиме времени.

Разноформатный контент. Разноформатный контент (текстовый материал, презентации, инфографика), который может использоваться 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 преподавателя (отвечать на опросники и комментировать их). Для мотивирования студента к изучению данного материала необходимо чаще задавать вопросы, акцентировать внимание студентов на интересных событиях и примерах, постоянно стимулировать студента к комментариям. Для обратной связи преподавателю необходимо отвечать на комментарии студента, обобщать результаты опроса.

На онлайн-уроке преподаватель объясняет материалы, отвечает на вопросы студентов и задает вопросы им.

9. Алгоритм разработки дистанционного урока

1. Определение темы дистанционного урока.
2. Определение типа дистанционного урока (изучение нового материала; закрепление (первичное, вторичное) знаний и способов действий; комплексное применение знаний и способов действий; систематизация, обобщение; контроль; коррекция (ликвидация пробелов в знаниях, умениях, способах действий).
3. Цели занятия (относительно студента, педагога, их совместной деятельности).
4. Выбор наиболее оптимальной по техническим и технологическим особенностям модели и формы дистанционного урока.
5. Выбор способов доставки учебного материала и информационных обучающих материалов.
6. Структуризация учебных элементов, выбор формы их предъявления студенту (текстовые, графические, медиа, рисунки, таблицы, слайды и т.д.). Краткий план занятия с указанием времени на каждый пункт плана.
7. Подготовка глоссария по тематике дистанционного урока.

8. Подготовка перечня материалов или самих материалов, необходимых для занятия: ссылки на web-сайты по данной тематике, сайты электронных библиотек, собственные web-квесты, тексты «бумажных» пособий, необходимые лабораторные материалы и др. (подбор для каждого модуля гиперссылок на внутренние и внешние источники информации в сети Интернет).

9. Разработка контрольных заданий для каждого учебного элемента урока. Выбор системы оценивания и формирование шкалы и критериев оценивания ответов обучающихся.

10. Определение времени и длительности дистанционного урока.

11. Подготовка технологической карты урока, подробного сценария дистанционного урока.

12. На основе анализа результатов уровня ИКТ-компетентности студента подготовить для них инструкцию по обучению и выполнению заданий.

13. Программирование учебных элементов урока для представления в Интернете, в случае размещения урока на веб-сайте.

14. Тестирование урока, в том числе на различных разрешениях экрана и в различных браузерах.

15. Опытная эксплуатация урока.

16. Модернизация урока по результатам опытной эксплуатации.

17. Проведение урока.

18. Анализ урока. Удалось ли достичь поставленных целей, какие при этом возникли трудности как со стороны обучающегося, так и дистанционного педагога.

10. Алгоритм разработки Онлайн-занятия

1. Определить тему онлайн-занятия. Выделить основные учебные элементы.

2. Определить тип урока (изучение нового материала; закрепление (первичное, вторичное) знаний и способов действий; комплексное применение знаний и способов действий; систематизация, обобщение; контроль; коррекция (ликвидация пробелов в знаниях, умениях, способах действий).

3. Выбрать наиболее оптимальной по техническим и технологическим особенностям модели онлайн-занятия. Выбор модели онлайн-занятия осуществляется с учетом уровня ИКТ-компетентности студентов.

4. Определить форму проведения онлайн-занятия (вебинар, видеоурок, веб-квест, семинар, конференция и т.д.).

5. Выбрать способ доставки учебного материала и информационные обучающие материалы.

6. Выбрать форму структуризации учебных элементов, формы их предъявления обучающимися (текстовые, графические, медиа, рисунки, таблицы, слайды и т.д.).

7. Подготовить глоссарий по тематике онлайн-занятия.

8. Разработать контрольные задания для каждого учебного элемента онлайн-занятия. Определить систему оценивания и формирование шкалы и критериев оценивания ответов студентов.

9. Подобрать список литературы и гиперссылок на ресурсы Интернет (аннотированный перечень лучших сайтов по данной тематике, сайты электронных библиотек) подбор для каждого модуля гиперссылок на внутренние и внешние источники информации в сети Интернет.