

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Иркутский техникум транспорта и строительства»
(ГБПОУ ИО ИТТриС)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации учебных занятий с применением электронного обучения и
дистанционных образовательных технологий
в ГБПОУ ИО Иркутский техникум транспорта и строительства.
(для преподавателей, реализующих образовательные программы
среднего профессионального образования
очной и заочной форм обучения)

Иркутск, 2020

ББК 74.56

М54

Методические рекомендации по организации учебных занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ГБПОУ ИО Иркутский техникум транспорта и строительства. (для преподавателей, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования очной и заочной форм обучения) рассмотрены на педагогическом совете ГБПОУ ИО «Иркутский техникум транспорта и строительства» от 15 апреля 2020г.

Печатается по решению педагогического совета

ГБПОУ ИО Иркутского техникума транспорта и строительства

Составители: М.В. Хамитова.

Методические рекомендации по организации учебных занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ГБПОУ ИО Иркутский техникум транспорта и строительства. (для преподавателей, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования очной и заочной форм обучения)/ Иркутский техникум транспорта и строительства; [сост.: М.В. Хамитова]. – Иркутск: ГБПОУ ИО ИТТриС, 2020. – 16 с.

В настоящих Методических рекомендациях приведены: рекомендации по организации учебного занятия, формированию учебного материала. Представлена организационная структура учебного занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

ББК 74.56

© Р Хамитов М.В. 2020

Иркутский техникум
транспорта и
© строительства, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
2. Организация учебных занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	5
3. Формирование учебного материала занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	7
4. Организационная структура учебного занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	7
Приложения	

1. Общие положения

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

1.2. В настоящих Методических рекомендациях приведены: рекомендации по организации учебного занятия, формированию учебного материала. Представлена организационная структура учебного занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

2. Организация учебных занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

2.1. Для проведения контактной работы обучающихся с педагогическими работниками техникума с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий определен набор электронных ресурсов и приложений, которые рекомендуются к использованию в образовательном процессе (Приложение 1, 2, 3). Организация образовательного процесса осуществляется через электронный ресурс sdoittris.ru.

2.2. Образовательный процесс осуществляется в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий на 2 полугодие 2019/2020 учебного года, размещенным на официальном сайте техникума: ittris38.ru. На

официальном сайте техникума размещается информация о занятости преподавателей в формате «Онлайн консультация».

2.3. Преподаватель в соответствии с расписанием учебных занятий прикрепляет учебные материалы, задания или ссылки на электронные ресурсы и онлайн трансляции учебных занятий, проводимых по текущему расписанию, необходимые для освоения темы, выполнения домашних заданий в разделе «Дистанционное обучение» электронного ресурса sdoittris.ru.

2.4. Педагогическим работникам техникума необходимо обеспечивать постоянную дистанционную связь с обучающимися, своевременно отвечать на вопросы обучающихся и регулярно оценивать их работу с использованием различных возможностей для взаимодействия друг с другом.

2.5 В целях недопущения излишней перегруженности обучающихся при формировании образовательного контента учебных занятий в дистанционном формате и для организации самостоятельной работы студентов преподавателям следует придерживаться следующих рекомендаций: проведение онлайн - урока – не более 30 минут + 15 минут на самостоятельное изучение материала + предоставление отчета (выполненных заданий) по окончании учебного занятия (не более 45 минут на подготовку отчета, выполнения заданий); лекционный материал (текстовый) - не более 5 страниц; задания в виде презентаций – 8-10 слайдов (с титульным слайдом и литературой); проверочная работа – не более 5 заданий; контрольные вопросы по лекционному материалу- не более 6 вопросов; тестовые задания – не более 10 заданий; 4 итоговое тестирование (для подведения итогов текущей успеваемости студентов; по разделу) – 15-20 заданий; сообщение (доклад) – до 3 страниц; эссе – не более 1-2 страниц; реферат - до 12 страниц (рекомендуется использовать как творческую самостоятельную работу, которая выдается не менее чем на 2 недели).

2.6 При проведении учебных занятий по междисциплинарным курсам, предусматривающим курсовое проектирование, рекомендуется на каждом учебном занятии проводить консультации по методике написания курсовой работы и ее содержанию, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, своевременно контролировать представление студентами части курсовой работы, выполненной за время, отведенное на учебное занятие, выставлять текущую оценку за эту работу.

3. Формирование учебного материала занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

3.2. 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.

3.3. При подготовке к дистанционным занятиям, преподавателю рекомендуется соблюдать 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?

4. Организационная структура учебного занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

4.1 План урока при наличии условий проведения онлайн занятий

Элементы структуры урока	Время, мин.	Формат взаимодействия	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающегося
Организационный момент	2	Групповой чат	Переключки, проверка готовности обучающихся к занятию	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	Обобщение знаний, фронтальный опрос, включающий вопросы на рефлексию	Ответы на вопросы педагога
Домашнее задание	1	Интерактивная платформа	Выдача обучающемуся 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

4.2 План урока при отсутствии условий проведения онлайн занятий

Элементы структуры урока	Время, 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 обучающемуся 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 том числе с использованием телефонной связи	Ответы на возникающие вопросы	Самостоятельное ознакомление с теоретическим материалом
Закрепление знаний	20	Консультирование 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	Самостоятельное выполнение домашнего задания (рефлексия, творческое задание и пр.)

Основные определения и понятия, используемые при организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Электронное обучение (ЭО) – 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.

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

Дистанционное обучение (ДО) - взаимодействие педагога и обучающихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет -технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Информационные технологии дистанционного обучения – технологии создания, передачи, хранения и воспроизведения (отображения) учебных материалов, организации и сопровождения учебного процесса в системе дистанционного обучения;

Контент - содержательное наполнение электронной информационно - образовательной среды.

Образовательный контент - это структурированное предметное содержание по дисциплине, являющееся основой электронного образовательного ресурса, представленного в электронно-цифровой форме и включающее в себя учебную информацию, используемую в образовательном процессе и изложенную в удобной для изучения и преподавания форме.

Методические средства обучения с применением дистанционных образовательных технологий – учебно-методические материалы, методы и приемы обучения, формы организации учебной деятельности при условии интерактивного общения с преподавателем;

Система дистанционного обучения (СДО) – система, в которой реализация основных образовательных программ осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) – это доступная в цифровом виде совокупность данных, используемая в учебном процессе как единое целое.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) – программнотехническая система, включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающая освоение обучающимися основных образовательных программ независимо от их места нахождения.

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – учебно - методические материалы, содержащие систему обязательных для усвоения обучающимся базовых знаний по основным образовательным программам и являющиеся составляющими электронных учебно-методических комплексов, размещенных в ЭИОС.

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) – структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, ЭОР, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенный для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися основных образовательных программ и их компонентов.

Электронный учебно-методический ресурс (ЭУМР) – это учебнометодические материалы на электронных носителях и их сетевые версии, содержащие систему обязательных базовых знаний, умений и навыков по основным образовательным программам в соответствии с требованиями ФГОС.

Off-line – режим работы, подразумевающий подключение к сети только на время отправки запроса или получения информации по запросу. Подготовка запроса и обработка информации происходит в режиме отключения от сети.

On-line – режим работы, означающий непосредственное подключение к сети на все время запроса, поиска, обработки, получения и просмотра информации.

Ресурсы для организации дистанционного обучения: размещение курсов, создание групп, платформы для проведения вебинаров, электронные библиотеки, образовательные платформы, социальные сети, мессенджеры

Microsoft Teams <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/teams> - новый тип рабочего пространства, помогающий установить связь с нужными людьми, начать беседу или найти необходимые инструменты и контент.

Moodle <https://moodle.org/> система управления курсами (электронное обучение), также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда

Zoom <https://zoom.us/> сервис для проведения видеоконференций, он-лайн занятий

Я-класс <https://www.yaklass.ru/> это платформа электронного образования, а также обучающая онлайн-площадка для обучающихся и их родителей.

Discord <https://discordapp.com/> бесплатный мессенджер с поддержкой VoIP и видеоконференций Skype <https://www.skype.com/ru/> бесплатное программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет между компьютерами (IP-телефония), а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны.

Jitsi <https://jitsi.org/> система интернет - телефонии и мгновенного обмена сообщениями «Юрайт» <https://urait.ru> образовательная платформа - предоставляющая возможность создания гибких курсов

Stepik <https://stepik.org/> образовательная платформа и конструктор онлайн курсов «ВКонтакте» российская социальная сеть , позволяющая пользователям отправлять друг другу сообщения, создавать собственные страницы и сообщества, обмениваться изображениями, тегами, аудио- и видеозаписями,

WhatsApp - популярная бесплатная система мгновенного обмена текстовыми сообщениями для мобильных и иных платформ с поддержкой голосовой и видеосвязи. Позволяет пересылать текстовые сообщения, изображения,

видео, аудио, электронные документы и даже программные установки через Интернет.

Telegram - мессенджер, позволяющий обмениваться сообщениями и медиафайлами многих форматов

Образовательные ресурсы и электронные библиотеки

Цифровые платформы центров опережающей профессиональной подготовки.
<http://profedutop50.ru/copp>

Мобильное электронное образование (МЭО) <https://mob-edu.ru> - интегратор цифровых образовательных ресурсов, услуг и сервисов, позволяет реализовать требования ФГОС общего образования в цифровой форме.

Российская электронная школа <https://resh.edu.ru>

Видеоуроки, сценарии уроков. <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>

Портал дистанционного обучения. Интерактивные курсы.
<https://do2.rcokoit.ru> Образовательные ресурсы Академии Ворлдскиллс Россия <https://worldskillsacademy.ru/#/programs>

Площадка Образовательного центра «Сириус». <https://edu.sirius.online>
Интернет урок. Библиотека видеоуроков. <https://interneturok.ru>

ЯКласс. Видеоуроки и тренажеры. <https://www.yaklass.ru>

Знаниум <https://new.znanium.com/collections/basic> – электронная библиотечная система Информационный ресурс издательского центра «Академия» <https://www.academia-moscow.ru/>

Ресурсы для формирования образовательного контента (презентации, опросы, тесты интерактивные упражнения)

Конструкторы презентаций Prezi. prezi.com Отличительная особенность сервиса – переходы между “слайдами”. Весь контент создается на едином поле и все переходы представляют собой эффектное приближение отдельных областей, удаление от них и перемещение между ними.

PowerPoint. - Самая популярная программа для создания презентации. Возможности для электронного обучения: в Powerpoint можно сделать интерактивный курс и имитацию многих игр с использованием функций гиперссылок (переходы на слайды), анимации и триггеров (появление объектов на слайде). К слайдам можно добавить звуковое сопровождение и видеоролики, синхронизировав их с появляющимся текстом. Кроме того, слайды Powerpoint сами могут быть экспортированы формат видео.

Slides Carnival slidescarnival.com . Коллекция бесплатных разнообразных по стилям шаблонов для Powerpoint и тем для Google Презентаций. В шаблонах есть не только титульные и стандартные слайды с буллетами, но и таблицы, схемы и нестандартная верстка.

PresentationGO. presentationgo.com Коллекция бесплатных шаблонов и слайдов для PowerPoint: таймлайны, календари, диаграммы, таблицы, буллеты, цитаты, выноски и многое другое. Шаблоны представлены в двух форматах 4:3 и 16:9.

Canva. canva.com Онлайн-сервис и мобильное приложение с красивыми современными шаблонами для создания презентаций, в том числе инфографики. Возможности: конструктор дизайнов (логотипы, приглашения, обложки, презентации), редактор изображений, большая библиотека объектов и шаблонов.

Sway. sway.com Разработан компанией Microsoft как альтернатива PowerPoint. Рассчитан на активное использование веб-объектов и размещение 17 презентации онлайн. Позволяет без скачивания добавлять в презентацию объекты из социальных сетей, видеохостингов и сетевых дисков. Особенности: множество шаблонов, динамичные современные переходы между содержимым, публикация на сайт и в соцсети. Сервис доступен как онлайн, так и для установки на устройства с Windows 10 и iPad/iPhone. Бесплатен при создании учетной записи Microsoft.

Конструкторы опросов и тестов

Google формы. drive.google.com Популярный бесплатный инструмент для создания опросов и тестов. Для работы в нем необходимо создать аккаунт Google. Поддерживает сбор информации в различных формах: единственный и множественные варианты ответа, ввод текста, даты и времени, заполнение сетки, отметка на шкале, загрузка файлов. Если переключить в настройках форму в режим Тест, то появляется возможность указывать правильные ответы, добавлять пояснения и выводить итоговый балл. Ответы сохраняются в формате Google таблицы и анализируются с помощью стандартных инструментов работы с таблицами. Доступен с мобильных устройств.

Survey monkey. surveymonkey.ru Профессиональный инструмент для организации опросов (а с недавнего времени и тестирования). Показ результатов опроса доступен в режиме реального времени, по мере сбора ответов. Возможности: создание опроса на нескольких языках с общими результатами, встраивание опроса в Facebook Messenger.

Socrative. socrative.com Веб-сервис и мобильное приложение для быстрого создания тестов и опросов. Выбор вариантов вопросов небольшой: правильный вариант, правда/ложь и текстовый ввод. Есть встроенный элемент геймификации в виде шкалы прогресса ("Космическая гонка") для студентов или групп. Бесплатный тариф ограничен количеством студентов.

Kahoot! getkahoot.com Бесплатный сервис для создания ярких тестов и игровикторин в образовательных целях. Используется как в аудиторной работе, так и в формате домашних заданий. Вопросы могут быть дополнены изображениями, видео и аудиофайлами. **Classmarker. classmarker.com** Профессиональный инструмент для организации тестирования. Базовая бесплатная версия включает: разнообразные типы вопросов, неограниченное количество вопросов и тестов, создание банка вопросов, настройку приватности тестов, встраивание теста в сайт.

Let's test. letstest.ru Конструктор для создания тестов и онлайн сервис для проверки знаний учащихся и аттестации работников. Типы вопросов: оценка знаний, создание психологических тестов, прикрепление файлов в качестве ответов. Есть возможность добавлять подсказки к вопросам и пояснения к ответам, создавать вопросы разной сложности, давать пользователям возможность комментировать вопросы.

Конструкторы интерактивных упражнений

LearningApps. learningapps.org Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивных заданий. Русифицирован. Позволяет создавать как стандартные задания (вопрос с правильным вариантом ответа, ранжирование, классификация, попарное сравнение), так и имитацию игр (пазлы, кроссворды, "Кто хочет стать миллионером"). Помимо текстов можно использовать картинки, аудио, видео. Вставить готовые объекты в курс можно с помощью ссылки или скачав в формате SCORM.

Raptivity. raptivity.com Программа для создания интерактивных упражнений, которые можно использовать как в качестве отдельных объектов, так и поместив их внутрь электронного курса. Интересная графика шаблонов является полностью настраиваемой.

Timemapper. timemapper.okfnlabs.org Бесплатный онлайн-сервис, который совмещает карту и временную линию (таймлайн). Используя его, можно рассказывать, например, про исторические события на какой-либо территории. Интерактивным при этом является как карта, по которой можно перемещаться, так и таймлайн. Для работы необходим аккаунт Google, т.к. сервис работает с Google таблицей. Готовый объект можно встроить в сайт или веб-страницу курса.

TimelineJs. timeline.knightlab.com Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивной временной линии (таймлайна). Передвигаясь по временной линии, вы можете представить подробную информацию (текст, иллюстрация, видео, аудио, карты) с описанием отдельных периодов и событий.

StoryMapJS. storymap.knightlab.com Бесплатный онлайн-сервис для создания интерактивных изображений или карт, где можно сделать пояснения к объектам или зонам изображения

Genially. genial.ly Сервис для создания интерактивных анимированных презентаций, таймлайнов, инфографики. Интерактивность позволяет давать комментарии к объектам, открывать всплывающие окна, делать гиперссылки на слайды проекта и внешние ресурсы.