**Методические рекомендации**

**по реализации образовательных программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Настоящие рекомендации составлены в соответствии с письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020 №ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций», письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 02.04.2020 «О направлении методических рекомендаций».
2. В настоящих Методических рекомендациях приведены:

рекомендации по организации учебных занятий по дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной практике и курсовому проектированию с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

рекомендации по проведению промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. Рекомендации по организации учебных занятий по дисциплинам,

междисциплинарным курсам, учебной практике и курсовому проектированию с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

3.1. Для проведения контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Техникума с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в условиях предупреждения распространения короновирусной инфекции, определен набор электронных ресурсов и приложений, которые рекомендуются к использованию в образовательном процессе с (Приложение).

Организация образовательного процесса осуществляется через официальный сайт техникума и его филиалов: bтр.ru.

3.2. Преподаватели Техникума самостоятельно определяют, какие темы учебных дисциплин, профессиональных модулей могут быть реализованы с помощью онлайн курсов, какие требуют присутствия в строго определенное время обучающегося перед компьютером, а какие могут осваиваться в свободном режиме. Информацию о планировании учебного процесса по той или иной учебной дисциплине, профессиональному модулю на предстоящую учебную неделю преподаватель направляет по корпоративной электронной почте директору Техникума и заведующему учебной частью еженедельно, в пятницу.

3.3. Образовательный процесс осуществляется в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий на 2 полугодие 2019/2020 учебного года, размещенным на официальном сайте Техникума.

3.4. Преподаватель в разделе «Дистанционное обучение» указывает тему занятия, прикрепляет учебные материалы, задания или ссылки на электронные ресурсы, необходимые для освоения темы, выполнения домашних заданий; в разделе «Онлайн уроки» публикует ссылки на онлайн трансляции учебных занятий, проводимых по текущему расписанию.

3.5. Педагогическим работникам 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.

3.6. По итогам проведения учебного занятия преподаватель выставляет оценки и отмечает отсутствующих (обучающихся не вышедших на связь, не выполнивших задания) в электронном журнале не позднее дня следующего за днем проведения учебного занятия. Информация об отсутствующих студентах оперативно направляется классным руководителям и заведующим отделениями.

3.7. 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;

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).

3.8. Учебная практика проводится рассредоточено с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствие с ранее утвержденным календарным графиком учебного процесса.

* случае необходимости преподавателями – руководителями практики по согласованию с председателем МО могут быть направлены предложения о внесении изменений в расписание по чередованию теоретических занятий и учебной практики.

3.9. 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.

3.10. Итоги текущего контроля успеваемости студентов по всем изучаемым в семестре учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной практике подводятся еженедельно в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования. Оценки по итогам текущего контроля выставляются в электронном виде, а также вносятся преподавателем в ЕИС через личный кабинет на информационно-образовательном портале (ИОП) техникума в строго установленные локальными нормативными правовыми актами сроки.

3.11. В Техникуме осуществляется ежедневный мониторинг фактического взаимодействия педагогических работников и обучающихся через электронный журнал: контроль выполнения обучающимися учебных занятий ведут классные руководители, контроль организации проведения учебных занятий заместитель по учебной работе.

1. Рекомендации по организации производственной практики обучающихся с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

4.1. Производственная практика проводится в установленные рабочим учебным планом сроки. В случае необходимости могут быть внесены изменения в календарный график учебного процесса в части определения сроков прохождения производственной практик без ущерба по общему объему часов, установленных учебным планом Техникума.

4.2. Практика может быть проведена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, по согласованию с организацией.

* этом случае руководитель практики от организации будет направлять задание обучающемуся и контролировать его выполнение, используя электронные средства.

4.2 Руководители практики от Техникума устанавливают график и средства для консультирования обучающихся. Время консультации – 30 минут (в расчете на одного обучающегося по каждому профессиональному модулю)

4.3. В конце последней недели практики студенты согласно графику сдают руководителю практики следующие материалы в электронном виде:

* + индивидуальное задание;
	+ дневник;
	+ аттестационный лист;
	+ отчет;
* характеристику.
	1. Рекомендации по проведению промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

5.1. Предлагаемые методические указания направлены на описание приоритетных моделей (схем) проведения промежуточной аттестации в апреле - начале мая текущего года. При этом обращаем внимание, что, указанный документ не заменяет и не изменяет Положение о формах, периодичности и порядке проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, Положение о квалификационном экзамене по профессиональному модулю.

5.2. Дифференцированный зачет в форме защиты отчетов по производственной практике проводится в электронной информационно-образовательной среде с использованием дистанционных образовательных технологий согласно графику защиты отчетов по практике, размещенному на сайте Техникума.

5.3. Рекомендуется следующий порядок организации защиты отчетов по производственной практике:

1 этап. Контроль преподавателем-руководителем практики от Техникума своевременности предоставления отчетных документов по практике в электронном виде с отсканированными страницами, проверка отчета и направление вопросов и замечаний, согласно графику защиты отчетов. Ссылка на электронный ресурс, с помощью которого будет проведена защита, направляется преподавателем в электронном виде.

этап. Преподаватель организует защиту отчета по производственной практике в дистанционном режиме, при необходимости - путем онлайн беседы (вебинара) с обучающимся. Обучающийся в день проведения защиты отчета либо подключается к вебинару по ссылке преподавателя, либо отвечает на вопросы, заданные руководителем по содержанию отчета, по электронной почте. По результатам защиты объявляется оценка с последующим занесением в ЕИС Техникума через личный кабинет на информационно-образовательном портале.

3 этап. Непосредственное подписание ведомости защиты отчета по практике осуществляется после окончания режима дистанционного обучения и представления руководителю практики отчетных документов по практике в печатном виде.

5.4. Квалификационные экзамены по профессиональному модулю проводятся в электронной информационно-образовательной среде с использованием дистанционных образовательных технологий в соответствии с расписанием, размещенным на официальном сайте Техникума.

5.5. Члены аттестационной комиссии информируют студентов о форме проведения экзамена, направляя ссылку на информационный ресурс через электронную почту.

5.6. Экзамен квалификационный по модулю проводится на основании комплекта оценочных средств, разработанного членами аттестационной комиссии, в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств по оценке качества освоения основных.

При актуализации комплекта оценочных средств, преподаватели - члены аттестационной комиссии, вносят необходимые изменения и направляют оценочные материалы на согласование председателю МО. После согласования с председателем МО, документ направляется для согласования директору.

5.7. Предлагаются следующие базовые модели проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю. Выбор модели с возможным установлением дополнительных ограничений или дополнений, в рамках каждой модели, осуществляют преподаватели – члены аттестационной комиссии после предварительного обсуждения на дистанционном заседании

МО: удаленное решение задачи / кейса, гибридная модель (задание + онлайн беседа). В основе предложенных моделей лежит подход, предполагающий возможность оценивания освоенных компетенций обучающегося с помощью задач, кейсов без очного присутствия аттестационной комиссии.

5.8. Удаленное решение задачи или кейса:

* + этом случае преподаватели-члены комиссии высылают кейс задания (задачи), позволяющие обеспечить объективную оценку результатов освоения профессионального модуля без дополнительных вопросов со стороны членов комиссии. Задание по содержанию и сложности должно быть сформулировано таким образом, чтобы у обучающегося не было возможности найти готовый ответ в учебно-методических материалах по профессиональному модулю или в сети Интернет.

При этом решение задачи или кейса проводится в установленное расписанием время с периодическим контролем за ходом его выполнения через вебинар. Имеется в виду требование к обучающимся включить камеру компьютера, обеспечив возможность членам комиссии просмотра хода выполнения заданий. Время решения задачи или кейса не может превышать 4-х академических часов.

5.9. Гибридная модель (задание + онлайн беседа):

При реализации предлагаемой модели важно учитывать следующие моменты:

− формулирование письменного задания должно предполагать выполнение задания обучающимся самостоятельно (индивидуально), а также должно быть сформулировано таким образом, чтобы у обучающегося не было возможности найти готовый ответ в учебно-методических материалах по профессиональному модулю или в сети Интернет;

−задание может быть представлено в виде кейса, многофакторной практикоориентированной задачи, проблемного вопроса, требующего аргументации, рассуждений, анализа и др.;

− обучающиеся должны быть заранее проинформированы о перечне возможных задач (заданий, вариантах кейса и т.д.) и критериях их оценивания.

* необходимо определить время для выполнения письменного задания (но не более 3-х академических часов) и способ передачи преподавателю ответа на задание;
* задание целесообразно выслать и принять не позднее чем за 1 день до даты проведения квалификационного экзамена, установленного в расписании, с тем, чтобы члены комиссии до проведения личного собеседования подвели итоги выполнения задания;
* результаты проверенного задания должны стать основой для проведения онлайн беседы, предполагающей 5-7 минутное собеседование в установленное расписанием время. Собеседование строится в формате «вопрос-ответ» и не предполагает предоставления обучающемуся времени на подготовку к ответу;
* предпочтительным является формирование малых групп обучающихся (5-6 человек на 40 минут) с приглашением следующей группы после завершения ответов предыдущей.

По результатам собеседования один из членов комиссии поясняет оценку, объявляя ее обучающемуся.

5.10 Сведения по итогам промежуточной аттестации вносятся преподавателями в ЕИС Техникума через электронную почту в строго установленные локальными нормативными правовыми актами сроки.

После окончания режима дистанционного обучения, преподавателями - членами аттестационной комиссии заполняются и подписываются оценочные листы, а также печатный вариант сводной ведомости квалификационного экзамена.

Приложение 1

**Основные определения и понятия, используемые при организации**

**образовательного процесса с применением электронного обучения и**

**дистанционных образовательных технологий**

*Электронное обучение (ЭО)* –организация образовательной деятельности сприменением 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 обучающихсямежду 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* –технологиисоздания, 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 содержаниепо дисциплине, являющееся основой электронного образовательного ресурса, представленного в электронно-цифровой форме и включающее в себя учебную

10

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 иприемы обучения, формы организации учебной деятельности при условии интерактивного общения с преподавателем;

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

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

*Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС)* –программно-техническая система, включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств

* обеспечивающая освоение обучающимися основных образовательных программ независимо от их места нахождения.

*Электронные образовательные ресурсы (ЭОР)* –учебно-методическиематериалы, 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)* –структурированнаясовокупность 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 учебно-методические материалы на электронных носителях и их сетевые версии,

11

содержащие систему 8 обязательных базовых знаний, умений и навыков по основным образовательным программам в соответствии с требованиями ФГОС.

*Off-line* –режим работы,подразумевающий подключение к сети только навремя 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 сетина все время запроса, поиска, обработки, получения и просмотра информации.

12

Приложение 2

**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

* 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,

13

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

Интернет-портал московского среднего профессионального образования https://spo.mosmetod.ru

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 и тренажеры по всем учебным предметам.

Московская электронная школа. 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/

14

Решу ЕГЭ https://sdamgia.ru Образовательный портал для подготовки к экзаменам

Фоксфорд https://help.foxford.ru — онлайн-школа для учеников 1−11 классов, учителей и родителей

Мои достижения https://myskills.ru Онлайн-сервис самопроверки

15

Приложение 3

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

**Конструкторы презентаций**

**Prezi.** prezi.comОтличительная 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.можности для электронного обучения: в Powerpoint можно сделать рактивный курс и имитацию многих игр с использованием функций рссылок (переходы на слайды), анимации и триггеров (появление объектов на де). К слайдам можно добавить звуковое сопровождение и видеоролики, ронизировав их с появляющимся текстом. Кроме того, слайды Powerpoint сами т быть экспортированы формат видео.

**Slides Carnival** slidescarnival.com **.** Коллекция бесплатных разнообразных постилям 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.comКоллекция бесплатных шаблонов ислайдов для PowerPoint: таймлайны, календари, диаграммы, таблицы, буллеты, цитаты, выноски и многое другое. Шаблоны представлены в двух форматах 4:3 и 16:9.

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

**Sway**.sway.comРазработан компаниейMicrosoftкак альтернативаPowerPoint. Рассчитан на активное использование веб-объектов и размещение

16

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.comПопулярный бесплатный инструмент длясоздания 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.ruПрофессиональный инструмент дляорганизации 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.comВеб-сервис и мобильное приложение для быстрогосоздания 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.comБесплатный сервис для создания ярких тестов и игр-викторин в образовательных целях. Используется как в аудиторной работе, так и в формате домашних заданий. Вопросы могут быть дополнены изображениями, видео и аудиофайлами.

17

**Classmarker.** classmarker.comПрофессиональный инструмент дляорганизации 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.ruКонструктор для создания тестов и онлайн сервис дляпроверки 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.orgБесплатный онлайн-сервис для созданияинтерактивных 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.comПрограмма 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.orgБесплатный онлайн-сервис,которыйсовмещает 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.comБесплатный онлайн-сервис для созданияинтерактивной временной линии (таймлайна). Передвигаясь по временной линии,

18

вы можете представить подробную информацию (текст, иллюстрация, видео, аудио, карты) с описанием отдельных периодов и событий.

**StoryМapJS.** storymap.knightlab.comБесплатный онлайн-сервис для созданияинтерактивных изображений или карт, где можно сделать пояснения к объектам или зонам изображения

**Genially.** genial.lyСервис для создания интерактивных анимированныхпрезентаций, таймлайнов, инфографики. Интерактивность позволяет давать комментарии к объектам, открывать всплывающие окна, делать гиперссылки на слайды проекта и внешние ресурсы.

Рассмотрено и одобрено на заседании

Методического совета Техникума

информатики и программирования

от 16.04.2020г.

19