**Рекомендации для организации дистанционного формата обучения в образовательных организациях.**

Предмет Технология

**Платформы для проведения онлайн занятия.**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Zoom meeting**](https://zoom.us/) | * количество участников вебинара: 100 человек; * длительность урока в бесплатной версии: 40 минут; * наличие общего чата; * есть виртуальная доска (замена маркерным доскам); * позволяет демонстрировать экран; * позволяет записывать вебинар (40 минут); * позволяет подменять задний фон изображением; * позволяет проводить онлайн-встречи без установки программы на компьютер |
| **MyOwn**  [**Conference**](https://myownconference.ru/) | * количество участников: до 20 человек; * неограниченный пробный период; * позволяет записывать первые 20 минут вебинара; * позволяет показывать любой ролик (без демонстрации экрана); * сразу несколько спикеров могут транслировать информацию со своих камер и экранов (веб-кабинеты); * позволяет работать через браузер (без flash player). |
| [**Skype**](https://www.skype.com/ru/) | * количество участников: до 10 человек; * поддерживает общий чат, демонстрацию экрана и обмен файлами; * позволяет создавать записи встречи (хранится 30 дней); * позволяет создавать автоматические субтитры; * есть функция размытия заднего фона; * позволяет проводить онлайн встречи с установкой программы на компьютер. |
| [**Proficonf**](https://proficonf.com/ru/) | * количество участников: до 25 человек; * нет ограничений по времени проведения мероприятий; * совместный доступ к файлам и центру демонстрации; * позволяет вести статистику онлайн-встречи; * позволяет проводить показ роликов без демонстрации экрана; * позволяет работать через браузер. |
| [**MS Team**](https://www.microsoft.com/ru-ru/microsoft-365/microsoft-teams/download-app)**s** | * вмещает более 200 человек в онлайн-комнату в бесплатной версии; * высокая степень безопасности за счет двойного шифрования; * требует установки отдельного приложения на гаджет. |
| [**Google Hangouts**](https://hangouts.google.com/) | * количество участников: до 10 человек; * интегрирован в Google-сервисы (например, с почтой Gmail и календарем); * позволяет общаться через чат, обмениваться файлами; * запись экрана доступна лишь на определённых тарифах. |

**Сбор домашних заданий. обмен файлами.**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Google Диск**](https://drive.google.com/) | 15 ГБ бесплатно;  работает с телефона и компьютера;  позволяет легко организовать рабочее пространство папки; позволяет загружать все виды файлов;  поддерживает возможность онлайн рецензирования документов (например, работ учащихся);  управляется только через браузер; интегрирован со всеми онлайн-сервисами Google (документы, таблицы, формы, презентации). |
| [**Яндекс.Диск**](https://disk.yandex.ru/client/recent) | 10 ГБ бесплатно;  поддерживает тот же функционал, что и Google Диск;  имеет рекламу;  поддерживает управление с компьютера с помощью предустановленной программы;  бесплатная безлимитная загрузка фотографий со смартфона; ограничение количества загруженных файлов. |
| [**Облако Mail.ru**](https://cloud.mail.ru/) | 8 ГБ бесплатно; поддерживает тот же функционал, что и у Google Диск; |
| [**pCloud**](https://www.pcloud.com/ru/) | 10 ГБ бесплатно; высокая безопасность данных; лимит на скачивание файлов посторонними пользователями; |
| [**Mega**](https://mega.dp.ua/) | 50 ГБ бесплатно;  неудобная выгрузка и загрузка из-за шифрования данных; высокая безопасность шифрования данных;  малая скорость загрузки и выгрузки. |

**Контроль и оценка знаний (создание тестов).**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Google Формы**](https://docs.google.com/forms/u/0/?tgif=d) | позволяет создавать тесты с ветвистой логической структурой; есть русскоязычная версия;  формирует детальный анализ ответов ученика;  не столько используется для онлайн тестирований, сколько для опросов; для быстрой проверки тестирования можно использовать плагин Flubaroo. |
| [**Kahoot**](https://kahoot.com/) | подходит для создания онлайн-викторин, тестов и опросов в соревновательном формате; поддерживает возможность выполнения тестов в команде; требует наличия смартфона у учащегося;  поддерживает типы вопросов: «да/нет», с выбором одного ответа. |
| [**Quizizz**](https://quizizz.com/) | подходит для создания игр, тестов, викторин для самостоятельного,  не соревновательного прохождения;  имеет возможность ознакомления с заданиями через собственные устройства; требует наличия смартфона у учащегося;  поддерживает режим домашнего задания;  есть русскоязычная версия;  поддерживает типы вопросов: «да/нет»,  с вводом короткого письменного ответа. |
| [**Т riventy**](http://www.triventy.com/) | позволяет создать собственный тест и распечатать его; поддерживает возможность проектной деятельности учащихся; поддерживает возможность ознакомления с заданиями через собственные устройства;  требует наличия смартфона у учащегося;  есть русскоязычная версия; поддерживает «да/нет» вопросы;  позволяет показывать короткие подсказки. |
| [**Plickers**](https://get.plickers.com/) | поддерживает типы вопросов: «да/нет», с выбором одного ответа; интерактивность и вовлечённость детей: ученик использует специальные карточки, по которым учитель смартфоном считывает их ответы, а система автоматически определят, кто ответил верно, а кто нет. |
| [**Master-Test**](https://master-test.net/) | возможность проходить тест без подключения к интернету; отсутствие рекламы;  есть русскоязычная версия;  поддерживает тип вопросов «да/нет» с опциями выбора одного или нескольких ответов, словесным ответом, сопоставлением. |
| [**ProProfs**](https://www.proprofs.com/) | позволяет предложить на выбор один или несколько вариантов, попросить заполнить пропущенное слово или написать развёрнутый ответ;  позволяет вставлять в задания текстовые документы и презентации, файлы PDF, а также изображения, аудио- и видеофайлы. |
| [**EasyTestMaker**](https://www.easytestmaker.com/) | данный сервис поддерживает большинство функций предыдущих платформ, однако также позволяет создавать вопросы на выбор истинного и ложного утверждения |
| [**https://onlinetestpad.com/ru**](https://onlinetestpad.com/ru) | [Бесплатный и многофункциональный сервис для проведения тестирования и обучения.](http://www.moodle3.niro.nnov.ru/mod/url/view.php?id=23199) |

**Создание видео уроков.**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Sony Vegas Pro**](https://sony-vegas-pro.softok.info/) | * возможность редактирования, монтажа и изменения видео с камер сразу нескольких устройств; * возможность установки плагинов и модулей, добавляющих новаторские функции; * поддерживает высокий формат качества видео; * базовый пакет включает инструменты монтажа, редактирования и покадровой обработки, звукозаписи и экспорта в интернет; * возможность создания специальных титров; * простой русскоязычный интерфейс; * относительно длительный процесс сохранения записи стандартными методами. |
| [**Pinnacle Studio**](https://pinnacleload.ru/) | * интуитивное управление; * широкие возможности экспорта видео; * содержит более чем 2000 эффектов для видео; * позволяет работать с 3D-форматом видео; * сравнительно долгая запись готового видео (экспорт). |
| [**Movavi**](https://goo.su/1IAw) | * поддерживает высокий формат качества видео; * базовый пакет включает инструменты монтажа, редактирования и покадровой обработки, звукозаписи и экспорта в интернет; * возможность создания специальных титров; * простой русскоязычный интерфейс; * поддерживает возможность монтажа видео разных форматов без преобразований и конвертаций. |
| [**Life2film**](https://life2film.com/) | * онлайн сервис монтажа; * позволяет монтировать видео даже на относительно маломощных компьютерах; * удобен для сокращения видеозаписи. |
| [**Clipchamp**](https://clipchamp.com/ru/video-editor) | * онлайн сервис монтажа; * позволяет монтировать видео даже на относительно маломощных компьютерах; * имеет встроенную библиотеку данных и эффектов. |

**Создание презентаций.**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Mentimeter**](https://www.mentimeter.com/) | **■** позволяет выступающему чередовать слайды для показа и слайды для взаимодействия;  ■ позволяет проводить опросы, собирать мнения, организовывать голосования;  ■ англоязычный интерфейс. |
| [**Slido**](https://www.sli.do/) | ■ предназначена для проведения «Вопрос-Ответ» сессии и опросов во время выступления спикера, где слушатели со своих смартфонов или компьютеров могут оставлять комментарии и задавать вопросы;  ■ англоязычный интерфейс. |
| [**Edpuzzle**](https://edpuzzle.com/) | ■ позволяет создавать интерактивные материалы путём добавления в видео:  ■ викторины с одним правильным вариантом ответа;  ■ открытых вопросов;  ■ текстовых и аудиокомментариев;  ■ англоязычный интерфейс |
| [**Prezi**](https://prezi.com/) | ■ позволяет показывать нужную информацию наглядно, как общую картину;  ■ поддерживает нелинейную структуру презентации;  ■ переключаясь от темы к теме в логике проведения урока или обсуждения;  ■ позволяет легко возвращаться к пройденным слайдам;  ■ англоязычный интерфейс. |
| **Google**  [**Презентации**](https://docs.google.com/presentation/u/0/?tgif=d) | ■ максимально простой интерфейс , как у PowerPoint;  ■ совместимость с другими продуктами Google;  ■ позволяет одновременно работать над презентацией целой команде;  ■ поддерживает функцию рабочего чата;  ■ не даёт больших возможностей по оформлению презентаций или  ■ построению анимаций;  ■ поддерживает русский язык**.** |

**Интерактивные доски для проведения онлайн уроков.**

|  |  |
| --- | --- |
| [**Miro**](https://miro.com/) | рабочее пространство делится на множество областей, каждую из которых можно посвятить новому аспекту темы. За один клик к доске прикрепляются пометки, заметки, фигуры, текст, картинки в формате PDF, документы из Google Диска и видео с Youtube или Vimeo; |
| [**IDroo**](https://idroo.com/) | сервис с полным набором инструментов для ввода математических формул и рисования; |
| [**JamBoard**](https://jamboard.google.com/) | максимально простая и понятная онлайн-доска, позволяющая приглашать к участию в работе с ней других учеников или просто демонстрировать во время вебинара; |
| **Zoom**  **whiteboard** | при организации онлайн-встреч в Zoom есть функция демонстрации экрана, которая позволяет продемонстрировать виртуальную доску |

**Проверка работ в виде фотографий.**

|  |  |
| --- | --- |
| [**FineReader**](https://www.abbyy.com/ru-ru/finereader/) | ■ требуется предустановка на компьютер, но существует также онлайн версия сервиса;  ■ сервис позволяет переводить фотографии в формат документов;  ■ при создании документа, вы легко можете установить режим рецензирования и прокомментировать различные моменты работы ученика. Это также удобно делать в Google Документах — сервисе, аналогичном Microsoft Word, но работающем в режиме реального времени в интернете. Ребёнок легко сможет понять из комментариев, где он допустил ошибку и как её исправить;  ■ позволяет проводить сравнение документов разного формата;  ■ позволяет конвертировать документы в другие форматы. |
| [**Img2txt**](https://img2txt.com/ru) | бесплатный онлайн-аналог FineReader, позволяющий переводить изображение в формат текста. |
| [**Pixart**](http://pixart.ru/pt/pixart/1429%23tab=online) | ■ позволяет делать комментарии к выполненной работе ученика, если она сделала в формате фотографии (без конвертации изображения);  ■ русскоязычная платформа. |
| [**Photoshop**](https://www.adobe.com/ru/products/photoshopfamily.html) | ■ профессиональный фоторедактор;  ■ позволяет делать текстовые комментарии на фотографиях, удобно располагать их;  ■ требует установки программы на компьютер;  ■ существует русскоязычная версия программы. |
| [**Paint**](https://windowspaint.ru/) | ■ встроена в систему каждого компьютера с системой Windows;  ■ позволяет делать различные пометки на фотографиях (в т.ч. текстовые);  ■ имеет максимально понятный интерфейс. |

**Интерактивные тренажёры (игровые формы)**

|  |  |
| --- | --- |
| [**https://learningapps.org/**](https://learningapps.org/) | LearningApps.org – конструктор для создания интерактивных учебных модулей по разным  предметным дисциплинам для применения на уроках и во внеклассной работе.  Онлайн-сервис позволяет создавать собственные упражнения, задания,  приложения, сохранять их в различных форматах, использовать готовые  модули из библиотеки, свободно обмениваться информацией между  пользователями, создавать классы и записывать туда учеников,  организовывать работу обучающихся. |
| [**https://etreniki.ru/**](https://etreniki.ru/) | еТреники — это онлайн-конструктор учебных тренажёров. Здесь, с помощью интернет браузера, вы сможете конфигурировать небольшие веб-приложения — тренажёры.Каждый тренажёр получает на сайте уникальный код и доступен всем желающим. Вам остается только поделиться ссылкой. |

Технология. УМК Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др. под ред. Казакевича В.М., Просвещение

**5 класс** (УМК используется 1-й год)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Разделы и темы** | **Рекомендуемые ресурсы электронных платформ** | **Рекомендуемые формы организации деятельности** |
| платформа «[Медиатека Просвещение»](https://media.prosv.ru/) |
| Технологии растениеводства | Электронное приложение к учебнику <https://media.prosv.ru/content/%D1%8D%D1%84%D1%83/%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B8/978-5-09-071667-3/> |  |
| Технологии животноводства |
| Социальные технологии |

Технология. Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Индустриальные технологии. Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома. ИЦ Вентана-Граф (Российский учебник) **5-6-7-8 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разделы / темы** | **Рекомендуемые ресурсы электронных платформ** | | | | | **Рекомендуемые формы организации деятельности** | |
| [РЭШ](https://resh.edu.ru/) | [Фоксфорд](https://foxford.ru/teacher-dashboard) | Профориентационный портал «Билет в будущее»  <https://site.bilet.worldskills.ru/> | Видеоуроки <https://videouroki.net/blog/> | Московский Городской методический центр.  <https://mosmetod.ru/metodicheskoe-prostranstvo/srednyaya-i-starshaya-shkola/tekhnologiya/mediateka.html> |
| Технологии творческой и опытнической деятельности / Исследовательская и созидательная деятельность | Видеоуроки:  5 кл.: «Что такое творческий проект?»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/>  «Методы и средства творческой и проектной деятельности»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/256592/>  6 кл.: «Творческий учебный проект. Этапы проекта», [https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/%20) «Конструирование. Решение конструкторских задач», <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/start/257339/> «Подготовка проекта к защите»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/> |  |  |  |  | |  |
| Технологии домашнего хозяйства / Интерьер жилого дома / Освещение жилого помещения / Гигиена жилища |  |  |  | 6 кл. Видеоурок «Коллекции. Домашняя библиотека. Картины» <https://videouroki.net/blog/videourok-kollektsii-domashnyaya-biblioteka-kartiny.html> | 7 кл. Видеолекции:  «Энергосбережение в быту»  <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/item/477-energosberezhenie-v-bytu>  «Культура быта. Традиции и современность»  <http://academy.mosmetod.ru/kollektsiya/item/599-kultura-byta-traditsii-i-sovremennost> |  | |
| Современное производство и профессиональное самоопределение. 8 класс |  | Статьи о современных профессиях <https://media.foxford.ru/category/professions/> | Видеокурсы по личностному и профессиональному самоопределению  <https://site.bilet.worldskills.ru/courses/>  Ресурс о современных профессиях <https://site.bilet.worldskills.ru/professions/>  Тесты на определение способностей  <https://site.bilet.worldskills.ru/> | Видеоурок «Профессиональное резюме. Самопрезентация» <https://videouroki.net/blog/profiessional-noie-rieziumie-formy-samopriezientatsii-dlia-profiessional-nogho-obrazovaniia-i-trudou.html> |  |  | |

Технология. Синица Н.В., Самородский П.С., Симоненко В.Д., Яковенко О.В., ИЦ Вентана-Граф (Российский учебник) **5-6-7-8 класс.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разделы и темы** | **Рекомендуемые ресурсы электронных платформ** | | | | **Рекомендуемые формы организации деятельности** | |
| [РЭШ](https://resh.edu.ru/) | [Фоксфорд](https://foxford.ru/teacher-dashboard) | Профориентационный портал «Билет в будущее»  <https://site.bilet.worldskills.ru/> | Видеоуроки <https://videouroki.net/blog/> |
| Технологии исследовательской и опытнической деятельности / Исследовательская и созидательная деятельность | Видеоуроки:  5 кл.: «Что такое творческий проект?»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7553/start/256216/>  «Методы и средства творческой и проектной деятельности»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7554/start/256592/>  6 кл.: «Творческий учебный проект. Этапы проекта», [https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7078/start/257494/%20) «Конструирование. Решение конструкторских задач», <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7079/start/257339/> «Подготовка проекта к защите»  <https://resh.edu.ru/subject/lesson/7077/start/257653/> |  |  |  |  |
| Современное производство и профессиональное самоопределение. 8 класс |  | Статьи о современных профессиях <https://media.foxford.ru/category/professions/> | Видеокурсы по личностному и профессиональному самоопределению  <https://site.bilet.worldskills.ru/courses/>  Ресурс о современных профессиях <https://site.bilet.worldskills.ru/professions/>  Тесты на определение способностей  <https://site.bilet.worldskills.ru/> | Видеоурок «Профессиональное резюме. Самопрезентация» <https://videouroki.net/blog/profiessional-noie-rieziumie-formy-samopriezientatsii-dlia-profiessional-nogho-obrazovaniia-i-trudou.html> |  | |