**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%3Donline) | ■ 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 разнымпредметным дисциплинам для применения на уроках и во внеклассной работе.Онлайн-сервис позволяет создавать собственные упражнения, задания,приложения, сохранять их в различных форматах, использовать готовыемодули из библиотеки, свободно обмениваться информацией междупользователями, 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> |  |