



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «
«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
В 2025/26 УЧЕБНОМ ГОДУ**

КАЗАНЬ, 2025

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (технология)»
в 2025/26 учебном году

Методические рекомендации

Казань
2025

ББК 74.263
А43

*Печатается по решению Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ
Под общей редакцией: Нугумановой Л.Н., ректора, д-ра пед. наук;
Хохлова А.В., проректора по УМР, канд. пед. наук*

Автор-составитель:

Хатамова О.И., старший преподаватель кафедры современных технологий и проектирования содержания образования ГАОУ ДПО ИРО РТ.

Актуальные проблемы и особенности преподавания учебного предмета «Труд (технология)» в 2025/26 учебном году: метод. рекомендации / ав.-сост. О.И. Хатамова. — Казань: ИРО РТ, 2025. — 27 с.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», на основе обновленных федеральных государственных образовательных стандартов, федеральной образовательной программы основного общего образования, с учётом федеральной рабочей программы основного общего образования в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.

Материалы представляют интерес для широкого круга специалистов: для руководителей образовательных организаций и методических объединений, методистов и специалистов, курирующих преподавание данного предмета, учителей труда (технологии).

© ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2025

НОРМАТИВНОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Федеральный закон от 19.12.2023 № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.04.2023 № 1105-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации и признании утратившим силу распоряжения Правительства Российской Федерации от 02.12.2015 № 2471-р»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 18.10.2023 № 2894-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации, и признании утратившим силу распоряжения Правительства Российской Федерации от 02.12.2021 № 3427-р»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2022 № 955 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 05.11.2024 № 769 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную

- аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2024 № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
 - Приказ Минпросвещения России от 28.11.2024 № 838 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимых при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации "Развитие образования", направленных на содействие созданию (создание) в субъектах Российской Федерации новых (дополнительных) мест в общеобразовательных организациях, модернизацию инфраструктуры общего образования, школьных систем образования, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению общеобразовательных организаций»;
 - Приказ Минпросвещения России от 31.08.2023 № 650 «Об утверждении Порядка осуществления мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования»;
 - Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Письма и методические рекомендации

- Методическое письмо по учебному предмету «Труд (технология)» подготовлено на основе письма от 21.06.2024 № 01-09/419 ФГБНУ «Институт стратегии развития образования».
- Методические рекомендации для реализации отдельных модулей предмета «Труд (технология)» – на сайте Единого содержания общего образования в разделе «Методические пособия и рекомендации» (<https://edsoo.ru/metodicheskie-posobiya-i-rekomendaczii/>)
- Методические рекомендации по применению механизмов финансового обеспечения реализации образовательных программ в сетевой форме (письмо Минпросвещения России от 16.06.2023 № 05-1888);
- МР 2.4.0331-23. 2.4. Гигиена детей и подростков. Методические рекомендации по обеспечению оптимизации учебной нагрузки в общеобразовательных организациях. Методические рекомендации (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 10.11.2023).

Федеральная рабочая программа

- Федеральная рабочая программа основного общего образования «Труд (технология)» (с изменениями в соответствии с приказом Минпросвещения России от 19.03.2024 № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»).

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» В КОНТЕКСТЕ ФГОС, ФООП, ФРП

Согласно приказу Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 были внесены изменения в федеральные основные общеобразовательные программы, которые вступят в силу с 1 сентября 2025 года. Изменения направлены на снижение учебной нагрузки, повышение качества образования и улучшение планирования учебного процесса:

- общий объём аудиторной работы на уровне ООО не менее 5338 академических часов и более 5848 часов;
- максимальное количество контрольных и практических работ не должно превышать 10 % от общего объёма учебного времени;
- *определено поурочное планирование по классам на базовом уровне (в учебном предмете «Труд (технология)» добавлено поурочное планирование по классам);*
- утверждены перечни (кодификаторы) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения ООП ООО.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» направлена на подготовку кадров для решения научно-практических задач модернизации, инновационного и технологического развития Российской Федерации.

Основной целью освоения учебного предмета «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса «Труд (технология)» являются:

- подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;
- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной «Труд (технология)»;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

В современном образовательном процессе важную роль играют межпредметные связи. Актуальность межпредметных связей в школьном обучении обусловлена современным уровнем развития науки, на котором ярко выражена интеграция общественных, естественно-научных и технических знаний. Интеграция научных знаний, в свою очередь, предъявляет новые требования к специалистам. Возрастает роль знаний человека в области смежной со специальностью наук и умений комплексно применять их при решении различных задач. Наиболее очевидным примером являются уроки труда (технологии), где прослеживается интеграция практически всех учебных

предметов. Изучение модулей учебного предмета «Труд (технология)» тесно связано с естественно-научными дисциплинами и знания, полученные обучающимися на уроках математики, физики, химии и биологии, жизненно необходимы учащимся не только для того, чтобы применить их при изучении новых тем и выполнении проектов, но и чтобы способствовать развитию у них технических, творческих и аналитических навыков. Интеграция знаний из других дисциплин помогает учащимся лучше понимать, как теоретические знания могут быть применены на практике, и стимулирует их интерес к изучению различных наук и технологий.

В ходе изучения курса технологии осуществляется реализация широкого спектра межпредметных связей:

- с *алгеброй и геометрией* — при изучении модулей «Компьютерная графика. Черчение», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- с *химией* — при освоении разделов, связанных с технологиями химической промышленности в инвариантных модулях;
- с *биологией* — при изучении современных биотехнологий в инвариантных модулях и при освоении вариативных модулей «Растениеводство» и «Животноводство»;
- с *физикой* — при освоении моделей машин и механизмов, модуля «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»;
- с *информатикой и информационно-коммуникационными технологиями* — при освоении в инвариантных и вариативных модулях информационных процессов сбора, хранения, преобразования и передачи информации, протекающих в технических системах, использовании программных сервисов;

- *с историей и искусством* — при освоении элементов промышленной эстетики, народных ремёсел в инвариантном модуле «Производство и технология»;
- *с обществознанием* — при освоении темы «Технология и мир. Современная техносфера» в инвариантном модуле «Производство и технология».

Учебный предмет «Труд (технология)» играет важнейшую роль в профориентации молодежи на дальнейшую работу в технологической сфере.

Следует обратить внимание на повышение требований к уровню сформированности проектной деятельности учащихся (за основу могут быть взяты критерии оценки проектных работ, описанные в ФОП ООО, а также критерии Всероссийской олимпиады школьников по труду (технологии) в 2024/25 учебном году и Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству).

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» размещена на сайте «Единое содержание общего образования» (<https://edsoo.ru/>).

С 1 сентября 2025 года, согласно внесенным изменениям (приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»), образовательная деятельность по учебному предмету «Труд (технология)» будет осуществлена в представленном ниже порядке.

ФРП ФОП ООО-2025/26.

Учебный предмет «Труд (технология)»

Поурочное планирование, 5 класс	Представлены 68 уроков с темами. Из них на контрольные работы — не более 6 уроков
---------------------------------	---

Поурочное планирование, 6 класс	Представлены 68 уроков с темами. Из них на контрольные работы — не более 6 уроков
Поурочное планирование, 7 класс (инвариантные модули)	Представлены 68 уроков с темами. Из них на контрольные работы — не более 6 уроков
Поурочное планирование, 7 класс (инвариантные + вариативные модули «Растениеводство», «Животноводство»)	Представлены 68 уроков с темами. Из них на контрольные работы — не более 6 уроков
Поурочное планирование, 8 класс (инвариантные модули)	Представлены 34 урока с темами. Из них на контрольные работы — не более 3 уроков
Поурочное планирование, 8 класс (инвариантные + вариативные модули «Растениеводство», «Животноводство»)	Представлены 34 урока с темами. Из них на контрольные работы — не более 3 уроков
Поурочное планирование, 8 класс (инвариантные + вариативный модуль «Автоматизированные системы»)	Представлены 34 урока с темами. Из них на контрольные работы — не более 3 уроков
Поурочное планирование, 9 класс (инвариантные модули)	Представлены 34 урока с темами. Из них на контрольные работы — не более 3 уроков
Поурочное планирование, 9 класс (инвариантные + вариативный модуль «Автоматизированные системы»)	Представлены 34 урока с темами. Из них на контрольные работы — не более 3 уроков

**Место предмета «Труд (технология)»
в учебном плане в 2025/26 учебном году на уровне ООО
для 5- и 6-дневной учебной недели**

Учебный предмет	5 класс Использование ФРП	6 класс Использование ФРП	7 класс Использование ФРП	8 класс Использование ФРП	9 класс Использование ФРП
Труд (технология)	2	2	2	1	1

Общее число часов, рекомендованных для изучения труда (технологии) — 272 часа. Количество часов не может быть меньше, чем предусмотрено ФРП.

Обязательная (инвариантная) часть программы в 5–9 классов должна составлять не менее 70 %. Вариативная — до 30 %.

ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Модульная программа включает инвариантные (обязательные) и вариативные модули. Образовательная организация вправе:

- самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения учащимися модулей учебного предмета «Труд (технология)»: возможно некоторое перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов) с учетом возможностей материально-технической базы организации;
- выбрать один из них либо самостоятельно разработать и утвердить иной вариант тематического планирования. Количество часов инвариантных модулей может быть сокращено для введения вариативных.

Программа предоставляет учителям труда (технологии) широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом профессионализма педагога, индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материально-технической базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

Теоретические сведения каждого тематического блока обязательны к изучению согласно требованиям ФГОС (соблюдение единого образовательного пространства, достижение предметных результатов на базовом уровне). При отсутствии возможности выполнять практические работы обязательным является изучение всего объема материала. Часы, выделяемые на практические работы, можно перевести на изучение других тем инвариантных или вариативных модулей.

Вариативные модули разрабатываются:

- по запросу участников образовательных отношений,
- в соответствии с этнокультурными и региональными особенностями,
- в соответствии с углубленным изучением отдельных тем инвариантных модулей.

Чтобы внести изменения, необходимо разработать: содержание вариативного модуля, тем, практических работ, проектов; предметные результаты и инструментарий для диагностики по *инвариантным* модулям, часы на изучение которых было сокращено (обязательно приложение в каждой рабочей программе); предметные результаты и инструментарий для диагностики по *вариативным* модулям; *утвердить рабочую программу*.

При разработке учебного плана общеобразовательной организации в 2025/26 учебном году рекомендуем учесть все изменения, связанные с введением обновленных ФГОС в соответствии с изменениями, внесенными Федеральным законом от 19.12.2023 № 618-ФЗ и приказом Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования».

Учебный предмет «Труд (технология)» является обязательным компонентом системы основного общего образования обучающихся.

В ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» представлены 4 варианта распределения часов инвариантных модулей, а также 2 варианта распределения часов с учетом введения вариативных модулей.

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, должна включать описание организации и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности; оценки проектной деятельности обучающихся.

Инструментарием для оценивания результатов могут служить тесты, практические работы, творческие работы, творческие проектные работы.

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

В соответствии с ФГОС в ходе изучения учащимися предмета «Труд (технология)» предполагается достижение совокупности основных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Программа предмета «Труд (технология)», построенная по модульному принципу, позволяет достичь планируемых предметных результатов за уровень обучения.

Предметные результаты определяются: в каждом модуле за год обучения; на каждом уроке.

Метапредметные результаты планируются за уровень обучения, на каждом уроке:

Универсальные познавательные учебные действия: базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией.

Регулятивные универсальные учебные действия: самоорганизация, самоконтроль (рефлексия), умения принятия себя и других.

Коммуникативные универсальные учебные действия: совместная деятельность.

Личностные результаты планируются **за уровень обучения**, на каждом уроке в части: патриотического воспитания, гражданского и духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, трудового воспитания, экологического воспитания, ценности научного познания и практической деятельности, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия.

Виды внутришкольного оценивания:

- *стартовая диагностика*, направленная на оценку общей готовности обучающихся к обучению на данном уровне образования;
- *текущее оценивание*, отражающее индивидуальное продвижение обучающегося в освоении программы учебного предмета, может быть формирующим и диагностирующим; используются разные формы и методы проверки;
- *тематическое оценивание*, направленное на выявление и оценку достижения образовательных результатов по учебному предмету, связанных с изучением отдельных тем образовательной программы;
- *промежуточное оценивание* по итогам изучения крупных блоков образовательной программы, включающей несколько тем или предусматривающей формирование комплексного блока учебных действий (работа с информацией, аудирование и др.);
- *итоговое оценивание* результатов освоения образовательной программы за учебный год.

Формы внутришкольного оценивания: устный ответ, тест, практическая работа, проект и др.

Оценка устных ответов (пример).

Ответ ученика должен представлять собой развернутое, последовательное, логическое сообщение на определенную тему, демонстрирующее умение ученика применять определения, термины, названия технологических, трудовых операций.

Отметка «5» ставится, если ответ удовлетворяет следующим критериям:

1. Полнота ответа: полное высказывание на тему, ответ на вопрос.
2. Правильность ответа: правильность суждений, обоснованность, логичность, осознанность и понимание изученного материала.
3. Правильность использования терминов, определений: понимание и грамотное использование в ответе.
4. Связность, грамотность построения предложений (с точки зрения норм русского языка)

Оценка практических работ (ПР) зависит от содержания работы.

Критерии оценки разрабатываются в образовательной организации педагогом с учетом возраста обучающихся, оценочный инструментарий является приложением к образовательной программе школы:

- ПР по черчению, компьютерной графике;
- ПР по обработке древесины;
- ПР по обработке металлов;
- ПР по обработке текстильных материалов;
- ПР по робототехнике;
- ПР по 3D-моделированию.

Общие критерии (пример):

- Выполнение правил техники безопасности;

- Организация рабочего места;
- Наличие спецодежды;
- Грамотное использование инструментов, приспособлений;
- Грамотное использование определений, терминов, названий технологических, трудовых операций;
- Верное выполнение приёмов и операций при обработке материалов, сборке моделей и др.;
- Качество изделия ... (пооперационный контроль качества);
- Качество отделки изделия ...

Учебный проект на уроках труда (технологии):

- является обязательным для всех обучающихся;
- выполняется на учебных занятиях;
- выступает способом освоения содержания учебного модуля;
- представляется в форме макета, конструкторского изделия, модели, какого-либо материального или виртуального объекта;
- является основанием для оценки предметных результатов, способом формирования познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД;
- обязательное участие обучающихся в оценке и самооценке результатов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПЕДАГОГАМ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Федеральный перечень учебников

При выборе учебников учителям следует руководствоваться приказами Минпросвещения России от 05.11.2024 № 769 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий». При этом выбор учебников и учебных пособий относится к компетенции образовательного учреждения в соответствии с частью 4 статьи 18 и пунктом 9 части 3 статьи 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Перечень учебников по учебному предмету «Труд (технология)»
5–9 классы, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность

Порядковый номер учебника и разработанных в комплекте с ним учебных пособий в федеральном перечне учебников 1.1.2.8.1.1.1–1.1.2.8.1.1.4	Авторский коллектив: Е.С. Глозман, О.А. Кожина, Ю.Л. Хотунцев, Е. Н. Кудакowa, А.Е. Глозман, И.В. Воронин,	Подробно раскрыты модули: - Производство и технология, - Технология обработки материалов и пищевых продуктов
--	--	---

	В.В. Воронина и др.	Частично раскрыты модули: - Компьютерная графика. Черчение, - Робототехника, - 3D-моделирование, прототипирование, макетирование
--	---------------------	--

Учебники, допущенные к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы учебному предмету «Труд (технология)»
до 31 августа 2027 года

Порядковый номер учебника и разработанных в комплекте с ним учебных пособий в федеральном перечне учебников 1.1.2.8.1.4.1. 1.1.2.8.1.5.1.	Авторский коллектив Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С. и другие	Глубокое изучение модулей: - Компьютерная графика. Черчение, - Робототехника, - 3D-моделирование, прототипирование, макетирование
--	---	---

НОВЫЕ учебные пособия по учебному предмету
«Труд (технология)»

Труд (технология). Компьютерная графика. Черчение. 5–7 классы Авторы Уханёва В.А., Животова Е.Б.	Глубокое изучение модулей: - Компьютерная графика. Черчение; - Робототехника; - 3D-моделирование, прототипирование, макетирование.
Труд (технология). Компьютерная графика. Черчение. 8–9 классы Авторы Уханёва В.А., Животова Е.Б.	Основные темы учебного пособия: - основы классического черчения; - выполнение чертежей в системе КОМПАС-3D; - проекционное черчение; - основы моделирования по чертежу; - объекты и конструкторские документы; - виды, разрезы, сечения; - формообразование в КОМПАС-3D; - ассоциативные чертежи; - сборочные чертежи.
Труд (технология).	Глубокое изучение модулей:

Растениеводство и животноводство. 7–8 классы Авторы: Заборская О.Ю., Логвинова О.Н.	- Растениеводство; - Животноводство; - Робототехника; - 3D-моделирование, прототипирование, макетирование. Особенности учебного пособия: - практико-ориентированное изучение традиционных и современных технологий; - акцент на экономическую эффективность и получение максимального объема сельхозпродукции для малых предприятий и агропромышленных комплексов; - практические работы: ситифермерство, «умные» теплицы, автополив, «умное» искусственное освещение; - возможность для реализации своего стартапа и осознанного выбора профессии
Труд (технология). Беспилотные летательные аппараты. 8–9 классы Авторы: Луцкий М. В., Швецов Д. В., Николаев С. И., Семенов Н. С.	Основные темы учебного пособия: - развитие беспилотной авиации в России; - систематизация знаний о видах и функциях БПЛА; - элементы конструкции (на примере квадрокоптеров); - управление и программирование (на языке Python); - области применения беспилотников; - основы будущей профессиональной деятельности.
Труд (технология). Робототехника. 5–9 классы Авторы: Воронин И. В., Воронина В. В.	Глубокое изучение модулей: - Компьютерная графика. Черчение; - Робототехника; - 3D-моделирование, прототипирование, макетирование. Особенности учебного пособия: - универсальность (можно использовать любые доступные робототехнические наборы); - простота сборки (без пайки); - программирование, не требующее, глубоких знаний информатики

Планирование внеурочной деятельности
по предмету «Труд (технология)» на уровне ООО

Основные направления внеурочной деятельности	Варианты форм организации
Проектно-исследовательская деятельность	Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности Моделирование швейного изделия
Коммуникативная деятельность	Энциклопедия рукоделия
Художественно-эстетическая творческая деятельность	Художественные ремёсла Ручная роспись тканей «Театр моды "Твой стиль"» Художественная обработка древесины Традиционные народные куклы
Информационная культура	3D-моделирование
Интеллектуальные марафоны	Промышленные предприятия России: от Калининграда до Чукотки
«Учение с увлечением!»	Робототехника в основной школе на базе Arduino Черчение юных

При планировании внеурочной деятельности на уровне основного образования необходимо руководствоваться рекомендациями, содержащимися в федеральной образовательной программе (организационный раздел, план внеурочной деятельности), а также использовать Методические рекомендации Министерства просвещения Российской Федерации (Письмо Минпросвещения России от 05.07.2022 № ТВ-1290/03), которые особо подчеркивают, что план внеурочной деятельности – часть ООП и обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность.

Сетевое взаимодействие в рамках реализации учебного предмета «Труд (технология)»

Реализация учебной деятельности по федеральной рабочей программе «Труд (технология)» может осуществляться путем сетевого взаимодействия на основании части 1 статей 13 и 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

- на базе реализующих программы общего образования по труду (технологии) образовательных организаций, одна из которых является ресурсным центром для всех остальных;
- использование ресурсов нескольких образовательных и иных организаций, в том числе образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным программам, по программам дополнительного образования детей, вузов и СПО;
- взаимодействие с предприятием.

ЛИТЕРАТУРА И ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ В ПОМОЩЬ УЧИТЕЛЮ

Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 18.07.2024 № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» был утвержден перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию в школах. Среди образовательных ресурсов электронные учебники, образовательные курсы, учебно-методические комплексы, аудиоучебники, тесты и тренажеры по основным школьным предметам для всех классов.

Инженерно-технологические приложения для учебного предмета «Труд (технология)»

Для реализации модулей «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование», «Компьютерная графика. Черчение» необходимо использование специальных программных продуктов.

Наименование приложения и ссылка	Краткое описание
SweetHome 3D http://www.sweethome3d.com/ru/	Бесплатное приложение для дизайна интерьера с возможностью 3D-просмотра, помогает расположить мебель на двухмерном плане дома. Можно использовать при изучении темы «Интерьер дома»
SketchUp	Для построения виртуальных объектов от простых геометрических тел и чертежей до сложных

https://www.sketchup.com/ru/plans-and-pricing/sketchup-free	3D-моделей можно использовать свободно расширяемую версию программы SketchUp. Данную программу можно использовать при изучении тем по черчению, «Интерьер дома», «Творческий проект»
Компас-3D https://edu.ascon.ru/main/download/cab/	Программу «Компас-3D» можно использовать при изучении тем по черчению. Она используется при построении чертежей конструкций изделий. Данную программу учителя могут использовать на уроках по теме «Графика», а также при построении чертежей для изготовления деталей из древесины, металла. Её использование на уроках технологии позволяет научиться правильно выполнять чертежи конструкций. Ссылка на видеоуроки по обучению работе в программе «Компас-3D» - http://www.kompasvideo.ru/lessons/604/index.php#4
Начала Электроники http://zeus.malishich.com/index_rus.htm Ссылка на приложение https://yadi.sk/d/ki0HYkwV6xMu4	Программу можно применить для проведения практических работ по теме «Электротехника». Данное мультимедийное приложение представляет собой электронный конструктор, в котором учащийся может «собирать» различные электрические схемы и наблюдать за установившимся режимом их работы, подключая различные источники постоянного или переменного тока. В процессе своих исследований учащийся может пользоваться современными измерительными приборами, в число которых входят цифровой мультиметр и двухканальный осциллограф. В комплект программы входят лабораторные работы
TRIK Studio https://trikset.com/downloads	Бесплатная среда программирования роботов ТРИК, LEGO Mindstorms NXT 2.0 и EV3, квадрокоптеров «Геоскан Пионер» с интерактивным режимом имитационного моделирования.
Онлайн-уроки с TRIK Studio https://trikset.com/education/online/lessons#1	Готовые уроки по программированию
Redcafe http://redcafestore.com/	Профессиональное программное обеспечение для построения и моделирования выкроек

	одежды. Программа уникальна своей простотой и возможностями (САПР одежды). Автоматизация построения чертежа выкройки изделия, позволяет не только качественно, в соответствии с размерами построить выкройку швейного изделия, но и ускорить разработку новых моделей одежды. Видеоуроки по работе с программой Redcafe – http://redcafestore.com/tutorials/
Закройщик http://dmitriy-prog.ru/ru/main_rus.html#Cutter100	Приложение «Закройщик» выполняет мгновенный и точный расчёт и построение основ моделей одежды по индивидуальным измерениям фигуры с предпросмотром на сантиметровой и дециметровой сетке в масштабах 1:1, 1:2, 1:3, 1:4 с последующей распечаткой в масштабах: 1:1, 1:2, 1:4 на листах любых форматов

Ссылки на учебники по учебному предмету «Труд (технология)» 5–9 классы (печатные и ЭФУ)

- <https://shop.prosv.ru/texnologiya-5-klass-uchebnik23142> (5 класс)
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya--5-klass--elektronnaya-forma-uchebnika22691> (5 класс ЭФУ)
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya-6-klass-uchebnik22473> - 6 класс
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya--6-klass--elektronnaya-forma-uchebnika22692> (6 класс ЭФУ)
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya--7-klass--uchebnik22273> - 7 класс
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya--7-klass--elektronnaya-forma-uchebnika22693> (7 класс ЭФУ)
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya--8-9-klassy--uchebnik22474> (8–9 классы)
- <https://shop.prosv.ru/texnologiya--8-9-klassy--elektronnaya-forma-uchebnika22694> (8–9 классы ЭФУ)
- <https://edsoo.ru/metodicheskie-posobiya-i-rekomendaczii/> (Методические рекомендации по реализации инвариантного модуля «Робототехника» учебного предмета «Труд (технология)»)

- <https://edsoo.ru/metodicheskie-posobiya-i-rekomendaczii/9/> (Методические рекомендации по реализации инвариантного модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» учебного предмета «Труд (технология)» 5–7 классы)
- <https://edsoo.ru/metodicheskie-posobiya-i-rekomendaczii/9/> (Методические рекомендации по реализации инвариантного модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» учебного предмета «Труд (технология)»)
- <https://edsoo.ru/metodicheskie-posobiya-i-rekomendaczii/10/> (Методические рекомендации по реализации инвариантного модуля «Компьютерная графика. Черчение» учебного предмета «Труд (технология)»)
- <https://edsoo.ru/metodicheskie-posobiya-i-rekomendaczii/10/> (Методические рекомендации по реализации инвариантного модуля «Производство и технологии» учебного предмета «Труд (технология)»)

Ссылки на семинары и вебинары по реализации модульной программы учебного предмета «Труд (технология)»

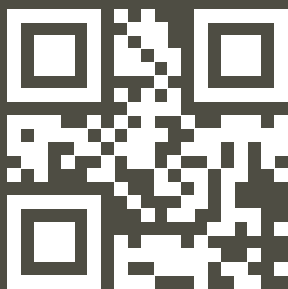
- https://vkvideo.ru/video-10474189_456243237?ref_domain=uchitel.club (Методика применения учебников и рабочих тетрадей по «Технологии» в 5–9 классах)
- https://vkvideo.ru/video-10474189_456243379?ref_domain=uchitel.club (С чего начать преподавание модуля «Робототехника»: необходимое оборудование и методика)
- https://vkvideo.ru/video-10474189_456244292 (Возможности преподавания раздела Робототехника предмета «Труд (технология)» с использованием специального оборудования)

- https://vkvideo.ru/video-10474189_456244279?ref_domain=uchitel.club (УМК по технологии как средство формирования проектного мышления)
- https://vkvideo.ru/video-10474189_456244269?ref_domain=uchitel.club (Организация проектной деятельности обучающихся при изучении модуля «Беспилотные авиационные системы»)
- https://vkvideo.ru/video-215962627_456240324 (Использование российских цифровых систем модерирования для реализации отдельных модулей предмета «Труд (технология)»)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (технология)»
в 2025/26 учебном году
Методические рекомендации

Корректор Шабалина В. Я.
Техническое редактирование: Гиниятуллина Р. С., Некратова А. В.
Дизайнер Шайхутдинова Д. М.

Форм. бум. 60x84 ¹/₈. Усл. печ. л. 3,3
Институт развития образования Республики Татарстан
420015, г. Казань, Б. Красная, 68
Тел.: 236-65-63, 236-62-42 E-mail: irort@irort.ru



Институт развития образования
Республики Татарстан
420015, Казань, Большая Красная, 68
(843) 236-65-63, 236-62-42
irort@irort.ru

