



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 2024/25 УЧЕБНОМ ГОДУ**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

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 2024/25 учебном году**

Методические рекомендации

Казань
2024

ББК 74.263

А43

Печатается по решению Ученого совета ГАОУ ДПО ИРО РТ

Под общей редакцией:

Нугумановой Л.Н., ректора, доктора педагогических наук;

Хохлова А.В., проректора по учебно-методической работе,

кандидата педагогических 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 2024/25 учебном году: метод. рекомендации / сост.: О.И. Хатамова. — Казань: ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2024. — 43 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.

Содержащиеся в методических рекомендациях материалы представляют интерес для руководителей образовательных организаций, учителей труда (технологии), методистов.

© ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2024

Содержание

Введение	4
Общие вопросы	8
1.1 Роль трудового воспитания школьников в современном образовании	6
1.2 Актуальные подходы к изучению учебного предмета «Труд (технология)» в контексте обновленного нормативно-правового пространства	8
2 Нормативное и методическое обеспечение образовательного процесса	13
3 Особенности преподавания учебного предмета «Труд (технология)» в контексте ФГОС, ФООП, ФРП	20
3.1 Федеральная рабочая программа основного общего образования по предмету «Труд (технология)»: общая характеристика, структура и планируемые результаты	20
3.2 Система оценки достижений планируемых результатов в предметной области «Труд (технология)»	28
3.3 Федеральный перечень учебников	32
4 Функциональная грамотность	34
5 Основные направления воспитательной работы учебного предмета «Труд (технология)»	37
5.1 Трудовое воспитание в рамках урока «Труд (технология)»	37
5.2 Профориентация на уроках «Труд (технология)»	38
6 Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов. Перечень инженерно-технологических приложений для предмета «Труд (технология)»	40

ВВЕДЕНИЕ

Федеральным законом от 19 декабря 2023 г. № 618-ФЗ внесены изменения в Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Федеральный закон № 273-ФЗ), вступающие в силу с 1 сентября 2024 года:

«п.1) часть 63 статьи 12 изложить в следующей редакции: «63. При разработке ООП ООО организации ... предусматривают непосредственное применение при реализации обязательной части образовательной программы ООО федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Основы безопасности и защиты Родины» и «Труд (технология)».

Таким образом, предмет «Труд (технология)» приобрел новый статус — **«непосредственное применение при реализации обязательной части образовательной программы».**

Стратегическим документом, определяющим основное направление предметной области «Труд (технология)», является ФГОС ООО 2021 года (приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287).

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по предмету «Труд (технология)»

происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)» — освоение сущности и структуры технологии, которое неразрывно связано с процессом познания — построением и анализом разнообразных моделей.

1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1.1 Роль трудового воспитания школьников в современном образовании

Современный этап развития нашей страны вызывает необходимость соответствующих преобразований общества, нового подхода к обучению и воспитанию подрастающего поколения. одной из главных целей системы общего образования стала подготовка молодежи к самостоятельному труду, профессиональному самоопределению и овладению профессиями и в первую очередь ее важнейшая составляющая — технологическая подготовка школьников.

В современном мире, где технологии развиваются с огромной скоростью, роль трудового воспитания школьников приобретает особую актуальность. Оно перестает быть просто элементом школьной программы, а становится важнейшим фактором формирования гармоничной личности, готовой к взрослой жизни.

В чем же заключается *важность трудового воспитания*?

В процессе трудового воспитания осуществляется:

- формирование практических навыков: трудовое воспитание знакомит детей с различными видами деятельности, помогает им освоить базовые практические навыки, которые пригодятся в повседневной жизни — от приготовления пищи до починки бытовой техники;
- развитие ответственности и дисциплины: участие в трудовой деятельности, будь то уборка класса или работа в школьном саду, учит детей ответственности, планированию времени, умению доводить начатое до конца;

- воспитание уважения к труду: дети учатся ценить результаты труда, понимают, что любая вещь или услуга требуют усилий для их создания;
- развитие коммуникативных навыков и умения работать в команде: совместная трудовая деятельность способствует развитию коммуникативных навыков, умению работать в команде, находить компромиссы, достигать общей цели;
- профориентация: знакомство с различными видами труда помогает детям определиться с будущей профессией, попробовать свои силы в разных сферах.

Современные подходы к трудовому воспитанию:

- интеграция с учебным процессом: трудовое обучение не должно быть оторвано от основных предметов (например, на уроках труда (технологии) дети могут создавать реальные проекты, применяя знания, полученные на уроках математики, физики, химии);
- использование современных технологий: виртуальные симуляторы, 3D-моделирование, работа с робототехникой – все это может сделать трудовое обучение более увлекательным и эффективным;
- социально значимые проекты: участие в социально значимых проектах (например, по благоустройству школы или оказанию помощи нуждающимся) воспитывает в детях активную гражданскую позицию, ответственность за окружающий мир.

Трудовое воспитание — неотъемлемая часть образовательного процесса. Оно формирует не только практические навыки, но и важные личностные качества, которые помогут

детям стать успешными и ответственными членами общества.

1.2 Актуальные подходы к изучению учебного предмета «Труд (технология)» в контексте обновленного нормативно-правового пространства

Учитывая внесенные в Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» изменения, образовательным учреждениям, реализующим федеральные образовательные программы, необходимо обратить внимание на следующее:

– Статья 2. Основные понятия:

- воспитание — деятельность, направленная на развитие личности, формирование у обучающихся трудолюбия, ответственного отношения к труду и его результатам, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, традиционных российских духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде;

- обучение — целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта

деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни;

– Статья 3. Основные принципы государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования:

- гуманистический характер образования в соответствии с традиционными российскими духовно-нравственными ценностями, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;

- единство обучения и воспитания, образовательного пространства на территории Российской Федерации, защита и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства;

– Статья 12.1. Общие требования к организации воспитания обучающихся:

- Воспитание обучающихся при освоении ими основных общеобразовательных программ, образовательных программ среднего профессионального образования, образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата и программ специалитета) в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, осуществляется на основе включаемых в такие образовательные программы федеральной рабочей программы воспитания и

федерального календарного плана воспитательной работы (при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования), рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом включенных в примерные образовательные программы, указанные в части 9.1 статьи 12 настоящего Федерального закона, примерных рабочих программ воспитания и примерных календарных планов воспитательной работы.

- Организации, осуществляющие образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования, вправе наряду с мероприятиями, включенными в федеральный календарный план воспитательной работы, проводить иные мероприятия согласно федеральной рабочей программе воспитания.

- Статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации:

- содействие добровольческой (волонтерской) деятельности обучающихся, их участию в общественно полезном труде.

- Статья 34. Основные права обучающихся и меры их социальной поддержки и стимулирования:

- обучающиеся имеют право на посещение по своему выбору мероприятий, которые проводятся в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и не предусмотрены учебным планом, в порядке, установленном локальными нормативными актами. Привлечение обучающихся к труду, не предусмотренному образовательной

программой, осуществляется в соответствии с требованиями трудового законодательства.

– Статья 43. Обязанности и ответственность обучающихся:

- бережно относиться к имуществу организации, осуществляющей образовательную деятельность, поддерживать в ней чистоту и порядок;
- с учетом возрастных и психофизических особенностей участвовать в общественно полезном труде, предусмотренном образовательной программой и направленном на формирование у обучающихся трудолюбия и базовых трудовых навыков, чувства причастности и уважения к результатам труда.

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 области «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.

Учебный предмет «Труд (технология)» играет важнейшую роль в профессиональной ориентации 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 технологии в 2022/23 учебном году и Всероссийского чемпионатного движения по профессиональному мастерству).

2 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»;
- Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «Об утверждении Стратегии национальной безопасности 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»;
- 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 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»;
 - Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (ред. от 05.08.2016) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;
 - Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
 - 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 04.10.2023 № 738 «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 21.09.2022 № 858 «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 установления предельного срока использования исключенных учебников»;
- Приказ Минпросвещения России от 21.02.2024 № 119 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "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

- установления предельного срока использования исключенных учебников"»;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
 - Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
 - Приказ Минпросвещения России от 29.11.2021 № 868 «Об утверждении аккредитационных показателей по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
 - Приказ Минпросвещения России от 06.09.2022 № 804 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимым при оснащении общеобразовательных организаций...»;
 - Приказ Минпросвещения России от 30.09.2022 № 874 «Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ»;
 - Приказ Минпросвещения России Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы 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 31.08.2023 № 650 «Об утверждении Порядка осуществления мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся по образовательным программам основного общего и среднего общего образования».

Письма и методические рекомендации

- Письмо Минпросвещения России от 24.03.2022 № АЗ-327/08 «Об учете поощрений, полученных в профессиональных конкурсах всероссийского уровня, при проведении аттестации педагогических работников».
- Письмо Минпросвещения России от 15.02.2022 № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Информационно-методическим письмом о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»).

- Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).
- Письмо Минпросвещения России от 17.12.2021 № 03-2161 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Основными требованиями и рекомендациями к составлению расписания для обучающихся начального общего образования», «Основными требованиями и рекомендациями к составлению расписания для обучающихся основного общего и среднего общего образования»).
- Письмо Минпросвещения России от 24.11.2021 № ДГ-2121/07 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями об организации обучения на дому обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью»).
- Письмо Минпросвещения России от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий» (вместе с «Рекомендациями по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий»);
- 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);
- Методические рекомендации для методических служб по сопровождению учителей в процессе реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования / Составители – авторский коллектив ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»: И.И. Тараданова, А.А. Бучек, С.Ю. Иванова, Т.Н. Щербакова. М., 2022.

Федеральная рабочая программа

- Федеральная рабочая программа основного общего образования «Труд (технология)» (с изменениями в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации 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»)

3 Особенности преподавания учебного предмета «Труд (технология)» в контексте ФГОС, ФООП, ФРП

С 1 сентября 2024 года во всех школах России введены новые федеральные рабочие программы начального общего и основного общего образования.

3.1 Федеральная рабочая программа основного общего образования по предмету «Труд (технология)»: общая характеристика, структура и планируемые результаты

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

Учебный предмет «Труд (технология)» в современной школе интегрирует знания по разным предметам учебного плана и становится одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания. Программа учебного предмета «Труд (технология)» конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты, которые должны обеспечить требования ФГОС. Программа предмета «Труд (технология)», построенная по модульному принципу, позволяет достичь планируемых предметных результатов за уровень обучения. Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам.

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

- самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения учащимися модулей учебного предмета «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 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.*

Инвариантные модули

- *Модуль «Производство и технология»* → Вводит учащихся в мир техники, технологии производства → *5–9 классы;*

- *Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»* → Освоение технологий обработки материалов по единой схеме: историко-культурное значение материала, знакомство с инструментами, технологиями обработки, организация рабочего места, правила безопасного использования инструментов и приспособлений, экологические последствия использования материалов и применения технологий, а также характеризуются профессии людей, непосредственно связанные с получением и обработкой данных материалов → *5–7 классы;*

- *Модуль «Робототехника»* → Конвергенции материальных и информационных технологий формируют у обучающихся навыки работы с когнитивной составляющей (действиями, операциями и этапами), которые в современном

цифровом социуме приобретают универсальный характер → 5–9 классы;

- *Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»* → Формирует знания и умения, необходимые для проектирования и усовершенствования продуктов (предметов), освоения и создания технологий → 7–9 классы;

- *Модуль «Компьютерная графика. Черчение»* → Освоение обучающимися инструментария создания и исследования моделей, знаний и умений, необходимых для создания и освоения новых технологий, а также продуктов техносферы → 5–9 классы.

Данные модули, входящие в инвариантный блок, осваиваются в обязательном порядке, что позволяет сохранить единое смысловое поле предмета «Труд (технология)» и обеспечить единый уровень выпускников по данному предмету. Для реализации модуля «Робототехника» потребуются наборы конструкторов по робототехнике либо используются ресурсы организаций дополнительного образования, Центров цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

Вариативные модули

- *Модуль «Автоматизированные системы»* → Знакомит обучающихся с реализацией сверхзадачи технологии – автоматизации максимально широкой области человеческой деятельности – управление техническими и социально-экономическими системами → 8–9 классы;

- *Модули «Животноводство» и «Растениеводство»* → Знакомят обучающихся с классическими и современными технологиями в сельскохозяйственной сфере → 7–8 классы.

Помимо вариативных модулей «Растениеводство», «Животноводство» и «Автоматизированные системы», по

запросу участников образовательных отношений могут быть разработаны другие вариативные модули, например «Авиа-моделирование», «Медиатехнологии», «Сити-фермерство», «Ресурсосберегающие технологии» и другие.

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».

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

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Труд (технология)» на уровне основного общего образования приведены в федеральной рабочей программе по учебному предмету «Труд (технология)».

При разработке учебного плана общеобразовательной организации в 2024/25 учебном году рекомендуем учесть все изменения, связанные с введением обновленных ФГОС, и изменения Федерального закона № 273-ФЗ.

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

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии – 272 часа: в 5 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 6 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счёт внеурочной деятельности: в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5–7 классах, 1 час – в 8 классе, 1 час в 9 классе – за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности. Обязательная (инвариантная) часть программы в 5–9 классах должна составлять до 70 %, вариативная – до 30 %.

Изменения в распределении часов в ФРП ООО по предмету «Труд (технология)»:

– Модуль «Производство и технологии» – 20 часов: по 4 часа с 5 по 9 класс;

– Модуль «Компьютерная графика. Черчение» – 34 часа (без изменений);

– Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» – 34 часа: в 7 классе – 10 ч., в 8 и 9 классах по 12 часов;

– Модуль «Робототехника» – 88 часов (без изменений);

– Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» – 98 часов (**увеличено количество часов**):

Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов» – 42 часа – с 5 по 7 класс – по 14 часов (без изменений),

Тематический блок «Технологии обработки текстильных материалов» – 34 часа: в 5 и 6 классах – по 14 часов, в 7 классе – 6 часов,

Тематический блок «Технологии обработки пищевых продуктов» – 22 часа: в 5 и 6 классах по 8 часов, в 7 классе – 6 часов.

✓ В содержание модуля «Производство и технологии» были внесены следующие изменения:

- особое внимание уделяется трудовой деятельности человека;

- уточнены темы, связанные с изучением профессий («Какие бывают профессии», «Мир труда и профессий», «Социальная значимость профессий», «Инженерные профессии», «Профессии, связанные с дизайном, их востребованность на рынке труда», «Мир профессий». «Профессия, квалификация

и компетенции», «Выбор профессии в зависимости от интересов и способностей человека», «Профессиональное самоопределение», «Предпринимательство и предприниматель»).

Соответственно, изменены предметные результаты по изучению данного модуля.

✓ Модули *«Компьютерная графика. Черчение»* и *«3D-моделирование, прототипирование, макетирование»* также были пополнены темами, связанными с изучением профессий («Мир профессий», «Профессии, связанные с черчением, проектированием с использованием САПР их востребованность на рынке труда», «Профессии, связанные с 3D-печатью»).

Соответственно, уточнены предметные результаты по изучению данных модулей.

✓ Модуль *«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»* был дополнен тематическим блоком «Технологии обработки текстильных материалов» в 7 классе. В содержание данного блока вошли следующие темы:

Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда

Чертёж выкроек швейного изделия

Моделирование поясной и плечевой одежды

Выполнение технологических операций по раскрою и пошиву изделия, отделке изделия (по выбору обучающихся).

Оценка качества изготовления швейного изделия

Мир профессий. Профессии, связанные с производством одежды.

✓ В модуле *«Робототехника»* содержание было дополнено следующими темами:

8 класс

Классификация беспилотных летательных аппаратов.
Конструкция беспилотных летательных аппаратов. Правила

безопасной эксплуатации аккумулятора. Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полёта. Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами. Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета.

9 класс

Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем. Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты). Управление роботами с использованием телеметрических систем. Мир профессий. Профессии в области робототехники.

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.

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.

3.2 Система оценки достижений планируемых результатов в предметной области «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 быть выбраны 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.

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 формирующее и диагностирующее; 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 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 зависит от содержания работы:

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

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

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;

- предполагает обязательное участие обучающихся в оценке и самооценке результатов.

3.3 Федеральный перечень учебников

Для реализации образовательных программ по учебному предмету «Труд (технология)» могут быть использованы учебники федерального перечня, допущенные к использованию, и учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

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 № 273-ФЗ.

При выборе учебников учителям следует руководствоваться приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» и от 21.02.2024 № 119 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "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 установления предельного срока использования исключенных учебников"».

4 Функциональная грамотность

Функциональная грамотность входит в состав государственных гарантий качества основного общего образования. Обновленный ФГОС определяет функциональную грамотность как способность решать учебные задачи и жизненные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности. Иными словами, ученики должны понимать, как изучаемые предметы помогают найти профессию и место в жизни.

Чтобы найти себя в этой сложной и быстро меняющейся реальности, современные ученики должны освоить необходимые навыки, знания и умения. Мир не стоит на месте, нас окружает неопределенность, нестабильность, неординарность, сложность и множество изменений:

- в экологии: глобальное потепление, природные ресурсы;
- в финансовой сфере: глобальная экономика, защита конфиденциальности, кибербезопасность;
- в социальной сфере: миграция, урбанизация, смена культурного, социального, национального сообщества.

Нельзя однозначно сказать, какие профессии будут нужны в будущем, какие профессиональные и прикладные навыки потребуются современным школьникам для построения успешной траектории своего развития. Но для укрепления их позиции в будущем мире нестабильности мы однозначно можем и должны обучить их функциональной грамотности.

Функциональная грамотность – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально

быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять простые короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, функциональная грамотность есть уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде.

Данное понятие подразумевает формирование различных навыков, умений и знаний, которые помогают человеку в формировании и становлении личности, а также в общественных отношениях, что является важным и необходимым для жизни в современном мире.

Отличительные черты функциональной грамотности:

- направленность на решение бытовых проблем;
- ситуативная характеристика личности, которая проявляется в конкретных социальных обстоятельствах;
- связь с решением стандартных, стереотипных задач и др.

Формы функциональной грамотности: читательская грамотность, математическая грамотность, естественно-научная грамотность, компьютерная грамотность, юридическая грамотность, экономическая грамотность, экологическая грамотность, грамотность в вопросах здоровья, грамотность в вопросах семейной жизни.

Условиями формирования функциональной грамотности на уроках технологии являются профессиональная компетентность учителя, системно-деятельностный подход, продуктивный характер учебной деятельности на уроке,

межпредметная интеграция, эффективные образовательные технологии, исследовательские и проблемные стратегии, работа с технической документацией, учебно-практические задания.

Для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся на уроках технологии рекомендуется использовать открытые банки заданий, например банк заданий, размещенный на сайте ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования».

5 Основные направления воспитательной работы учебного предмета «Труд (технология)»

Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение являются приоритетными направлениями в реализации федеральной рабочей программы «Труд (технология)».

5.1 Трудовое воспитание в рамках урока «Труд (технология)»

Основная цель современного трудового воспитания детей — научить их понимать и ценить труд, ведь это важная часть жизни и составляющая развития личности. Благодаря труду ребята становятся ответственными, инициативными, организованными. Так они готовятся к будущей профессиональной деятельности, развивая практические навыки, связанные с трудом. Существует несколько направлений трудового воспитания:

- учебное — дети осознанно выполняют задания, активно участвуют в учебном процессе, овладевают навыками самоорганизации и умением планировать время;

- домашнее — родители помогают детям сформировать ответственность за выполнение домашних обязанностей, организовать собственное рабочее пространство и осознанно использовать время;

- общественно полезное направление — участие в волонтерских проектах, работа в школьных или общественных организациях, уход за окружающей средой и помощь другим людям.

Трудовое воспитание на уроках труда осуществляется через:

- реализацию воспитательной задачи урока;
- освоение трудовых (технологических) операций и изготовление изделий (привычка трудиться и получать удовольствие от трудовой деятельности, созидательного и полезного для людей труда);
- выполнение проектов (направленность на удовлетворение потребностей конкретных людей, на пользу и решение социальных задач);
- демонстрацию «образцового» и «современного» труда;
- показательность эстетически и технологически привлекательной среды;
- показательность труда взрослых и сверстников.

При этом труд не должен быть принудительным.

Важно научить школьников работать качественным и эстетичным инструментом. А также учащиеся должны научиться бережно и экономно относиться к материалам труда и времени, затраченному на изготовление его продукта.

5.2 Профориентация на уроках «Труд (технология)»

Профориентационная работа на уроках труда направлена на подготовку обучающихся к свободному, сознательному и самостоятельному выбору профессии, где должны учитываться индивидуальные особенности личности и потребности ее и современного рынка труда. Достижение целей профориентационной работы определяют уровень содержания и методик учебного предмета «Труд (технология)», а также способность учителя в организации своей урочной

деятельности. В ФРП учебного предмета «Труд (технология)» большое количество часов отведено на изучение различных профессий в разных сферах производства. Знакомство с новыми профессиями может проходить посредством видеоуроков, выполнения заданий, в игровой форме в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Проектная, научно-исследовательская и управленческая виды деятельности являются необходимыми для учащихся при освоении любого вида трудовой деятельности. Создание реальных объектов труда на уроках «Труд (технология)» имеет важную социальную роль и также отражает различные виды деятельности в разных сферах. Большую роль в формировании профессионального самоопределения учащихся играет участие в профессиональных конкурсах мастерства, где предоставляется возможность не только решать технологические и производственные задачи, но и проявить и свои личностные качества, гибкие навыки.

В каждой общеобразовательной организации разработаны свои подходы к реализации профориентационной деятельности. Каждый педагог владеет методами и формами проведения профориентационной работы. Для эффективной работы по профессиональному самоопределению учащихся рекомендуется воспользоваться Методическими рекомендациями по профессиональной ориентации для общеобразовательных организаций, разработанными ФГБНУ «Институт детства, семьи и воспитания».

6 Федеральный перечень электронных образовательных ресурсов. Перечень инженерно-технологических приложений для предмета «Труд (технология)»

Приказом Минпросвещения России от 04.10.2023 № 738 «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. Минпросвещения России утвердило федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации аккредитованных программ начального, основного и среднего общего образования. 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 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	Бесплатное приложение для дизайна интерьера с возможностью 3D-просмотра,

http://www.sweethome3d.com/ru/	<p>помогает расположить мебель на двухмерном плане дома. Можно использовать при изучении темы «Интерьер дома».</p>
<p>SketchUp https://www.sketchup.com/ru/plans-and-pricing/sketchup-free</p>	<p>Для построения виртуальных объектов от простых геометрических тел и чертежей до сложных 3D-моделей можно использовать свободно распространяемую версию программы SketchUp. Данную программу можно использовать при изучении тем по черчению, «Интерьер дома», «Творческий проект».</p>
<p>Компас-3D https://edu.ascon.ru/main/download/cab/</p>	<p>Программу «Компас» 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.</p> <p>Ссылка на видеоуроки по обучению работе в программе «Компас-3D» http://www.kompasvideo.ru/lessons/604/index.php#4</p>
<p>Начала Электроники http://zeus.malishich.com/index_rus.htm Ссылка на приложение https://yadi.sk/d/ki0HYkwV6xMu4</p>	<p>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</p>

	<p>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.</p>
<p>Redcafe http://redcafestore.com/</p>	<p>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/.</p>
<p>Закройщик http://dmitriy-prog.ru/ru/main_rus.html#Cutter100</p>	<p>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.</p>

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»
в 2024/25 учебном году

Методические рекомендации

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

Форм. бум. 60x84 1/16. Усл. печ. л. 2,5.
Институт развития образования Республики Татарстан
420015, г. Казань, Б. Красная, 68
Тел.: 236-65-63 тел./факс 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