

**Информационно-методическое письмо о преподавании учебного
предмета «Труд (технология)»
на уровне начального общего и основного общего образования
в 2026/2027 учебном году**

**Нормативно-правовые документы, обеспечивающие организацию
образовательной деятельности по учебному предмету «Труд
(технология)» на уровне начального общего и основного общего
образования**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 286 (далее – ФГОС НОО).
3. Федеральная образовательная программа начального общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 372 (далее – ФОП НОО).
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287 (далее – ФГОС ОО).
5. Федеральная образовательная программа основного общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 370 (далее – ФОП ОО).
6. Приказ Минпросвещения России от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

7. Приказ Минпросвещения России от 23 июля 2025 г. №551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (далее – федеральный перечень ЭОР).

8. Приказ Минпросвещения России от 22 июня 2026 г. № 436 «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» (далее – Федеральный перечень учебников).

Документы размещены на информационном сайте «Единое содержание общего образования» в разделе «Нормативные документы». – URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>.

Приказ Минпросвещения России от 9 октября 2024 г. № 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» вносит изменения в федеральные основные общеобразовательные программы, в том числе, вводит с 1 сентября 2025 г. единое поурочное планирование для предметов непосредственного применения, среди которых учебный предмет «Труд (технология)».

Содержание учебного предмета «Труд (технология)» закрепляется федеральной рабочей программой для начального общего образования (далее – ФРП НОО) и федеральной рабочей программой для основного общего образования (далее – ФРП ООО).

Для реализации программы по предмету «Труд (технология)» необходимо использовать учебники и учебные пособия, включенные

в Федеральный перечень учебников и электронные образовательные ресурсы, входящие в федеральный перечень ЭОР.

Воспитательный потенциал учебного предмета «Труд (технология)»

Предмет «Труд (технология)» обладает высоким воспитательным потенциалом для формирования нравственных ориентиров и таких традиционных российских ценностей, как патриотизм, гражданственность, семейные ценности, созидательный труд, коллективизм, взаимопомощь.

Исторически так сложилось, что трудовое обучение имеет профориентационную направленность, реализуя задачи подготовки обучающегося к осознанию роли труда, достижений науки в развитии технического прогресса и современного общества, формирования потребности в труде и уважительном отношении к человеку труда, социально ориентированной деятельности, развития умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане ориентации и выбора будущей профессиональной деятельности.

На систему трудового воспитания и технологического образования возлагается качественно новая функция – формирование человека, осознающего ценность и значимость труда, ценность личностного вклада в создание духовных и материальных ценностей, понимающего и способного оценить риски и последствия применения технологий, подготовленного к выбору профессии, выполнению стратегических задач по достижению технологического суверенитета, продовольственной безопасности страны.

Организация уроков труда (технологии), направленных на приобщение обучающихся начальной и основной школы к традиционным российским ценностям, предполагает включение учебных материалов о достижениях российских учёных, конструкторов, изобретателей и их роли в развитии техники и технологий; о культурном наследии, народных промыслах; о роли семьи в жизни каждого человека.

Объекты труда, определяемые педагогом для изготовления младшими школьниками, должны предоставлять возможность для осуществления социальных проб, творческой самореализации, воплощения идей и замыслов обучающихся, что позволит им точнее определиться с интересами и предпочтениями, будет способствовать формированию ответственности за качество работы, придаст особую значимость результатам труда.

В реализации Единой модели профессиональной ориентации обучающихся 6 – 11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования предмет «Труд (технология)» занимает ведущее место среди школьных предметов основного общего образования, так как трудовое обучение и трудовое воспитание – непрерывный взаимосвязанный процесс по формированию у обучающихся не только навыков преобразовательной продуктивной деятельности, но и представлений о трудовом процессе и трудовых действиях, культуре трудовых отношений, что способствует развитию личности обучающегося, его самостоятельности и инициативности.

Учебный проект (учебная практическая задача) – ведущий метод трудового (технологического) обучения, который позволяет обучающимся самостоятельно определить объект труда, основываясь на потребности, проблеме (или идее). Таким объектом труда или продуктом проекта может быть изделие, имеющее личностную, общественную, социальную значимость.¹ Обучающиеся, выполняя учебный проект по этапам, представляющим собой модель действий сотрудников на реальном предприятии, осуществляют таким образом профориентационную пробу – «примерку» профессии, оценивают себя (знания и умения, способности) с позиции соответствия данному виду деятельности.

При организации учебного проектирования учителю необходимо рассказать об этапах разработки и изготовления изделия на производстве

¹ Далее по тексту используются понятия «учебный проект» и «продукт проекта».

(соотнеся с изучаемыми темами, модулями), предложить обучающимся познакомиться с региональными предприятиями, узнать о работающих специалистах, их востребованности, вакансиях и должностных обязанностях, охарактеризовать профессии с позиции их социальной значимости, важности для экономики региона, страны.

Уроки «Мир профессий» запланированы в каждом модуле для знакомства обучающихся с современными профессиями, их особенностями и социальной значимостью. Для представления профессий педагогам можно использовать информацию, размещенную на следующих ресурсах: «Россия – мои горизонты»², «Библиотека ЦОК»³, «ПроеКтория»⁴.

Большое воспитательное воздействие оказывают художественные фильмы об открытиях, перевернувших мир, героях, изобретателях и реформаторах, фантастика. На уроках труда (технологии) школьникам можно продемонстрировать фрагменты фильмов из рекомендованного перечня: «Офицеры» В. Роговой, «Петр Первый» В. Петрова, «Я шагаю по Москве» Г. Данелия, «Солярис» А. Тарковского, «Иван Васильевич меняет профессию» Л. Гайдая и другие фильмы о развитии страны, учёных и конструкторах, об ответственности человека за последствия внедрения новых технологий (<https://docs.edu.gov.ru/document/c87c9be575a8cd470628ec0ff67b4a22/?ysclid=mqtjtgnuufs496322481>).

Программа трудового (технологического) обучения не предполагает профессиональное обучение, но реализует задачу формирования у обучающихся школы – будущих студентов широкого представления о современных профессиях, их востребованности на региональном рынке труда, подготавливает к осознанному выбору дальнейшей траектории профессионального развития.

2 <https://kb.bvbinfo.ru/?section=vneurochnaya-deyatelnost>

3 <https://xn--h1aafgkbnx.xn--p1ai/?ysclid=mr95y185sa366481632>

4 <https://proektoria.online/lessons?ysclid=mr95zd6ln2176327195>

Реализация рабочей программы по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования

ФРП НОО «Труд (технология)» на уровне начального общего образования, включенная в ФОП НОО, имеет статус непосредственного применения.

В ФРП НОО «Труд (технология)» построена по модульному принципу и включает инвариантные логически завершенные блоки (модули) учебного материала:

- «Технологии, профессии и производства»;
- «Технологии ручной обработки материалов»;
- «Конструирование и моделирование»;
- «ИКТ».

Разработку и реализацию рабочей программы по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования необходимо осуществлять на основе ФРП НОО по предмету «Труд (технология)» полностью, без изменений.

Общее число часов, рекомендованных для изучения по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования, – 135 часов: в 1 классе – 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Реализация рабочей программы по предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования

ФРП ООО «Труд (технология)» на уровне основного общего образования имеет статус непосредственного применения.

ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу и включает инвариантные логически завершенные блоки (модули) учебного материала:

- «Производство и технологии»;
- «Черчение. Компьютерная графика»;

- «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»;
- «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
- «Робототехника».

С учетом рекомендаций в ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» и при условии недостаточного количества оборудования для обеспечения практических работ по какому-либо модулю в рабочей программе учителя:

- может быть изменен порядок изучения модулей;
- возможно перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов) с учетом материально-технического обеспечения образовательной организации;
- количество часов инвариантных модулей может быть сокращено для введения вариативных (но не более 30% от общего количества часов), разработанных по запросу участников образовательных отношений, в соответствии с этнокультурными и региональными особенностями, углубленным изучением отдельных тем инвариантных модулей, а также могут быть перераспределены часы между модулями.

Все изменения, а в том числе темы вариативных модулей, в рабочую программу необходимо вносить обосновано: описать проблему, указать темы и практические работы, реализация которых изменена, указать предлагаемые новые темы, описать содержание, планируемые результаты, приложить к рабочей программе материал для оценивания.

Общее число часов, рекомендованных для изучения труда (технологии) на уровне основного общего образования, – 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).

Реализация программы возможна на основе договора о сетевой форме реализации образовательных программ с различными организациями: школами, организациями дополнительного образования, вузами, колледжами.

При составлении расписания в общеобразовательной организации в 5-6-7 классах рекомендуется ставить по два урока подряд - сдвоенные уроки (90 минут), так как сложившаяся методика обучения предмета «Труд (технология)» предполагает выделение времени на подготовку и уборку рабочих мест, а также выполнение большинства практических работ и учебных проектов занимает 60 и более минут учебного времени.

Оценивание планируемых предметных результатов освоения программы по труду (технологии) (общий подход)

По предмету «Труд (технология)» в настоящее время не предполагается проведение внешних оценочных процедур.

Внутреннее оценивание предназначается для организации процесса обучения по учебному предмету «Труд (технология)», регулируется локальными нормативными актами образовательной организации и должно включать:

- текущую оценку, направленную на оценивание индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении;
- тематическую оценку, направленную на оценивание уровня достижения тематических планируемых результатов по инвариантному (или вариативному, если он разработан и введен в рабочую программу) модулю;
- промежуточную аттестацию, сопровождающую освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета.

Все элементы системы внутреннего оценивания по учебному предмету обеспечивают внутришкольный мониторинг образовательных достижений,

включающий оценку уровня достижений личностных, метапредметных и предметных результатов.

Текущее оценивание ориентируется на проверку планируемых предметных и метапредметных результатов на конкретном уроке: оценивается результат устного ответа, практической работы, этапа или итогов (защиты) учебного проекта, иных работ, выполняемых на уроке.

Тематическое оценивание по итогам изучения модулей осуществляется, как правило, на основе защиты результатов учебного проекта.

С учетом определенных планируемых предметных и метапредметных результатов учителями труда (технологии) осуществляется текущее и тематическое оценивание следующих контролируемых видов деятельности:

- устных ответов;
- письменных работ (тестов, письменных ответов на вопросы и задания, ответов на задания, предлагаемых в цифровых образовательных ресурсах);
- практических работ, выполняемых в рамках освоения разных модулей;
- этапов реализации учебных проектов;
- защиты учебного проекта.

Важно, чтобы обучающиеся были осведомлены о критериях оценивания всех видов контролируемых работ, и, выполняя учебный проект, самостоятельно разрабатывали критерии оценки продукта проекта.

Комбинируя разные методы и формы оценки, дополняющие друг друга, учитель труда (технологии) контролирует качество и уровень освоения отдельных тем и модулей (см. приложение).

Методическая поддержка

ФГБНУ «ИСМО им. В.С. Леднева» обеспечивает методическую поддержку внедрения федеральных рабочих программ по учебному предмету «Труд (технология)» основного общего образования.

Подготовлены методические рекомендации:

1. Реализация инвариантного модуля «Производство и технологии» учебного предмета «Труд (технология)». Основное общее

образование: методические рекомендации / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин. М.: ФГБНУ «ИСПО», 2024. 73 с. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/09/mr_trud_tehnologiya_09092024_itog.pdf

2. **Реализация инвариантного модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» учебного предмета «Труд (технология)»: 5–7 классы: методические рекомендации** / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин. М.: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения», 2024. 134 с. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/11/mr_trud_tehnologii-obrabotki-materialov-i-pishhevyh-produktov-uchebnogo-predmeta.pdf

3. **Реализация инвариантного модуля «Робототехника» учебного предмета «Труд (технология)». Основное общее образование: методические рекомендации** / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин, Р.Р. Хузиахметов, А.С. Кремлев. М.: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения», 2024. 104 с. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2025/03/mr_robototekhnika_2024.pdf

4. **Реализация инвариантного модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» учебного предмета «Труд (технология)». Основное общее образование: методические рекомендации** / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин, У.Р. Иванова. М.: ФГБНУ «ИСПО», 2024. 56с. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/10/realizacziya-invariantnogo-modulya_3d-modelirovanie-prototipirovanie-maketirovanie_uchebnogo-predmeta_trud-tehnologiya_5-9kl.pdf

5. **Реализация инвариантного модуля «Компьютерная графика. Черчение» учебного предмета «Труд (технология)». Основное общее образование: методические рекомендации** / О.Н. Логвинова, Д.А. Махотин, Д.В. Пыпин, О.Я. Чернядьева. М.: ФГБНУ «ИСПО», 2024. 59с. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/09/mr_trud_cherchenie_20092024_itog.pdf

Проведены **вебинары** по вопросам научно-методического обеспечения обновления содержания общего образования:

1. Вебинар по предмету «Труд (технология)», 26 марта 2026 г.

Тема «Методические приёмы реализации модуля «Робототехника»

https://vkvideo.ru/video716245662_456239321?sh=4&list=80f16a7e2312726a5c

2. Вебинар по предмету «Труд (технология)», 10 июня 2026 г.

Тема: «Знакомство с конструкцией и управлением беспилотных летательных аппаратов на уроках труда (технологии)»

https://vkvideo.ru/video716245662_456239328?list=ln-zzDoHqBEELDgGSCL7J

3. Совещание-вебинар экспертного сообщества педагогов, методистов по предмету «Труд (технология)», 26 февраля 2026 г.

Тема: «Актуальные вопросы преподавания предмета «Труд (технология)» в школе в условиях обновления содержания образования».

https://vkvideo.ru/video-215962627_456240852

4. Совещание-вебинар экспертного сообщества педагогов, методистов по предмету «Труд (технология)», 2 апреля 2026 г.

Тема: «Подходы к реализации модуля «Робототехника»»

https://vkvideo.ru/video716245662_456239322?sh=4&list=a3c7ff79e749483ab3

5. Совещание-вебинар экспертного сообщества педагогов, методистов по предмету «Труд (технология)», 17 июня 2026 г.

Тема: «Приемы и методы обучения 3D-моделированию на уроках труда (технологии)»

https://vkvideo.ru/video716245662_456239330

Организация информирования учителей по вопросам реализации программ

Информационно-методическая поддержка педагогических работников и управленческих кадров обеспечивается ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева» (ФГБНУ «ИСМО им. В.С. Леднева») посредством размещения материалов на официальных ресурсах:

<https://содержаниеобразования.рф>

<https://edsoo.ru/>

МАКС: <https://max.ru/instrao>

Обращаем внимание: специалистами ФГБНУ «ИСМО им. В.С. Леднева» разработан учебно-методический консультационный ассистент (УМКА) (официальный чат-бот горячей линии ЕДСО: <https://web.max.ru/208467213>).

Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с содержанием общего образования и работой онлайн-конструкторов, а также помогает в оперативном поиске нужных разделов ФООП и соответствующих ФРП.

На базе ФГБНУ «ИСМО им. В.С. Леднева» продолжает функционировать горячая линия «Обновление содержания общего образования» – <https://edsoo.ru/goryachaya-liniya-po-voprosam-vvedeniya-ob/>.

Оценивание устных ответов

Устный ответ обучающегося, ответ на вопрос, направленный на проверку знания и понимания изученного теоретического материала, должен быть связным, полным сообщением, демонстрировать умение обучающегося использовать в речи термины, определения, названия инструментов, трудовых операций, технологий и профессий.

Устные ответы могут быть в виде развернутого ответа по теме, краткого ответа на вопрос по изучаемой теме, выступления с сообщением (доклад), выступления с защитой учебного проекта.

Отметка может ставиться, в том числе, и за несколько коротких ответов на вопросы, прозвучавших во время одного урока.

Отметка «5»	Обучающийся правильно, полно, последовательно и логично стоит свое выступление, демонстрирует применение теоретических знаний, делает обобщения, выводы; владеет и правильно использует понятия, термины, названия материалов, инструментов, технологий, профессий; характеризует особенности материалов и инструментов, может пояснить их использование в каждом случае; умеет аргументированно обосновать свои суждения по применению технологий; характеризует социальную значимость профессий, называет выполняемые трудовые операции; приводит собственные примеры, иллюстрирующие устный ответ
Отметка «4»	Обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки в содержании ответа или употреблении терминов; не может достаточно полно обосновать свои суждения
Отметка «3»	Обучающийся демонстрирует знание и понимание основных положений изучаемой темы, но излагает материал неполно; допускает 3–4 ошибки при использовании терминов, названий материалов, инструментов, трудовых операций, технологий, профессий; испытывает затруднение при характеристике материалов и инструментов, не может

	пояснить их использование в каждом случае; затрудняется в приведении собственных примеров для иллюстрации ответа; затрудняется в обосновании своих суждений
Отметка «2»	Обучающийся неуверенно излагает материал, обнаруживает незнание большей части изучаемого материала, допускает 5-6 существенных ошибок в использовании терминов, названий; не может обосновать свои суждения; не может привести примеры.

Оценивание письменных заданий

Письменные задания по предмету «Труд (технология)» для каждого изучаемого модуля могут предъявляться в разной форме, но следует учесть, что письменная работа в форме теста, задания или вопроса с кратким ответом должна занимать от 5 до 10 минут учебного времени и проводиться, например, во время фронтального опроса, не занимая время, отводимое на практическую работу или объяснение нового материала.

Письменные задания в разных модулях могут отличаться.

При изучении модуля «Черчение. Компьютерная графика» могут быть предложены задания на чтение и понимание чертежей, кинематических схем; в «Робототехнике» – задания на чтение и понимание блочного программирования, инструкционных карт по сборке моделей роботов и др.

Наиболее часто применяемым видом письменного оценивания по труду (технологии) является тест с дихотомической шкалой: «0» - нет ответа, неверный ответ; «1» - верный ответ.

Шкала перевода баллов в отметку разрабатывается педагогом и утверждается в образовательной организации.

Примерная шкала перевода баллов оценивания тестовых заданий по труду (технологии) в отметку приведена в таблице.

Отметка	Объем выполненного теста
Отметка «5»	81–100% выполнения заданий теста
Отметка «4»	61–80% выполнения заданий теста

Отметка «3»	41–60% выполнения заданий теста
Отметка «2»	менее 40% выполнения заданий теста

Оценивание практических работ

Практические работы по предмету «Труд (технология)» выполняются в соответствии с тематическим планированием в ФРП НОО и ФРП ООО и могут включать в зависимости от учебного содержания графические работы, выполнение отдельных операций по обработке материалов, этапы изготовления проектных изделий, выполнение сборок робототехнических моделей и другие.

Оценивание практических работ целесообразно проводить с учетом специфики содержания изучаемого модуля.

Отметка «5»	Обучающимся работа выполнена по технологической карте или инструкции самостоятельно и в полном объеме; инструменты и приспособления, технические устройства использованы грамотно; правила безопасного обращения с инструментами, приспособлениями соблюдены без нарушений; соблюдены требования к организации рабочего места; результаты практической работы (чертеж, графическая модель (иной вид графических изображений), изделие, образец, сборка, программа и другие планируемые результаты) предъявлены своевременно, соответствуют требованиям к качеству
Отметка «4»	Обучающимся работа выполнена по технологической карте или инструкции самостоятельно и в полном объеме; инструменты и приспособления, технические устройства использованы грамотно; правила безопасного обращения с инструментами, приспособлениями соблюдены без нарушений; соблюдены требования к организации рабочего места; результаты практической работы предъявлены своевременно, допущены незначительные отклонения качества (например, не влияющие на эксплуатационные характеристики)
Отметка «3»	Обучающимся работа выполнена по технологической карте или инструкции в полном объеме, но с помощью

	учителя; инструменты и приспособления, технические устройства использованы с 2-3 незначительными ошибками; правила безопасного обращения с инструментами, приспособлениями соблюдены без нарушений; соблюдены требования к организации рабочего места; результат практической работы предъявлен своевременно, допущены значительные отклонения качества (например, влияющие на эксплуатационные характеристики, эстетичность изделия)
Отметка «2»	Обучающимся работа выполнена по технологической карте или инструкции не в полном объеме (менее половины); при использовании инструментов и приспособлений, технических устройств допущены 2-3 грубые ошибки; правила безопасного обращения с инструментами, приспособлениями соблюдены без нарушений; соблюдены требования к организации рабочего места; результат практической работы не предъявлен или допущены значительные отклонения качества (например, изделие разрушается при использовании, низкий уровень эстетичности)

В зависимости от особенностей изучаемого содержания требования по оценке результатов практических работ должна быть уточнены.

На сайте Единое содержание общего образования в разделе «Методические материалы» во вкладке «Основное общее образование» по предмету «Труд (технология)» размещены методические рекомендации реализации инвариантных модулей (<https://edsoo.ru/mr-tehnologiya/>).

В методических рекомендациях представлены примеры «Карт контроля выполненной работы» для самоконтроля и самооценки обучающимися результатов практической работы. Предъявляя карты контроля до начала работы, учитель ориентирует обучающихся на её качественное выполнение, соблюдение правил организации рабочего места, правил техники безопасности, развивает умения самооценки и самоорганизации учебной деятельности.

Примеры карт самоконтроля для обучающихся.

Карта контроля раскроя проектного изделия из текстиля (пример)

№ п/п	Критерии	Балл
1	Ткань к раскрою подготовлена (определена лицевая сторона, направление нити основы)	0,5
2	Детали разложены верно, экономно	0,5
3	Прибавки на швы выполнены, соответствуют норме	1
4	Детали выкроены аккуратно, срез ровный	1
5	Размеры изделия соблюдены	2
Итого:		5

Карта контроля выполненной практической работы «Сортировка деталей конструктора» (пример)

№ п/п	Критерии	Балл
1	Правила безопасной работы выполнялись	1
2	Организация рабочего места соблюдена (все манипуляции с деталями выполняются на поддоне)	1
3	Сортировка конструкционных деталей выполнена верно	1
4	Сортировка электронных компонентов выполнена верно	1
5	Рабочее место убрано, конструктор сдан	1
Итого:		5

Оценивание учебных проектов

В ФРП НОО по предмету «Труд (технология)» запланированы для выполнения учебных проектов.

Оценка учебных проектов для обучающихся начальной школы (с учетом возрастных особенностей) может состоять из оценки продукта проекта по критериям практической работы и оценки выступления обучающегося по критериям устного ответа.

ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» предполагает выполнение обучающимися учебных проектов в рамках изучаемого предметного содержания. Учебный проект выступает как метод формирования и метод

оценки сформированности предметных и метапредметных результатов изучения.

Учебные проекты выполняются обучающимися при изучении модулей:

- «Производство и технологии» (в 8 классе) – 2 учебных проекта (в 5 и 8 классах);

- «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» – 2 учебных проекта (в 8 и 9 классах);

- «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» и каждого тематического блока, включенного в него: «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии обработки пищевых продуктов», «Технологии обработки текстильных материалов» (в 5-7 классах) – 8 учебных проектов;

- «Робототехника» (в 5-9 классах) – 5 групповых учебных проектов (в 5-9 классах).

«Защита проекта» – это заключительный этап учебного проекта, он включает демонстрацию продукта проекта, выступление обучающегося и оценку сформированных планируемых предметных результатов. Для оценивания результатов учебного проекта разрабатывается комплекс критериев.

Ниже приведены примеры разработки критериев для оценки предметных результатов, которые могут быть использованы педагогом. В таблицах ниже приведены обобщенные примеры без учёта класса/возраста обучающихся и специфики изучаемых модулей.

Критерии, приведенные в таблицах, описывают максимальное соответствие планируемому результату. Если обучающийся допускает незначительные ошибки по какому-либо критерию, то оценка снижается на 0,5 или более баллов (в зависимости от максимального балла). Значительные недочеты и допущенные ошибки позволяют поставить «0» баллов. Таким образом педагог может более точно определить пробелы в знаниях, скорректировать в дальнейшем методы и формы обучения.

Оценивание предметных результатов (пример)

№ п.п.	Критерии оценивания предметных результатов	Оценка (балл)
1	По итогам изучения модуля обучающийся в текстах подготовленной проектной документации и во время защиты учебного проекта: Называет и анализирует свойства, существенные признаки материалов, использованных для изготовления продукта проекта Полностью соответствует – 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
2	Выбирает материалы для изготовления продукта проекта с учетом свойств, функций, условий эксплуатации, объясняет свой выбор Полностью соответствует – 2 Имеются незначительные недочеты – 1,5 - 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
3	Характеризует инструменты, приспособления, технологическое оборудование, использованное для изготовления продукта проекта Полностью соответствует – 2 Имеются незначительные недочеты – 1,5 - 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
4	Называет экологические характеристики материала, оценивает возможность утилизации, вторичного использования, переработки Полностью соответствует – 2 Имеются незначительные недочеты – 1,5 - 1 Имеются грубые ошибки – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
5	Называет стоимость материалов, затраты на изготовление изделия, оценивает экономическую эффективность Полностью соответствует – 2 Имеются незначительные недочеты – 1,5 - 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
6	Разрабатывает и предъявляет технологическую карту изготовления продукта проекта Полностью соответствует – 3	

	Имеются незначительные недочеты – 2 Имеются ошибки – 1,5 - 1 Имеются грубые ошибки – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
7	Осуществляет контроль и самоконтроль качества выполнения технологических операций. Указывает на допущенные дефекты, анализирует причины Полностью соответствует – 2 Имеются незначительные недочеты – 1,5 - 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
8	Называет профессии, связанные с изучаемыми технологиями. Характеризует социальную значимость профессий Полностью соответствует – 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует требованиям – 0	
10	ИТОГО:	15
	Уровень оценки и отметка	
	Ниже базового: отметка «2»	4 и менее
	Базовый уровень: отметка «3»	5-6
	Выше базового: отметка «4»	7-12
	Выше базового: отметка «5»	13-15

Оценка продукта проектной деятельности обучающихся может быть представлена обобщенно и затем детализирована в соответствии с изучаемой технологией и изготовленным продуктом проекта.

Оценка продукта проекта (обобщенные критерии)

№ п.п.	Критерий оценки	Оценка (балл)
1	Функциональность (соответствие назначению) Полностью соответствует – 2 Соответствует частично – 1- 0,5 Не соответствует – 0	
2	Эстетичность (гармоничность формы, цвета, пропорций)	

	Полностью соответствует – 2 Соответствует частично – 1- 0,5 Не соответствует – 0	
3	Надёжность (безотказность, восстанавливаемость, долговечность) Полностью соответствует – 2 Соответствует частично – 1- 0,5 Не соответствует – 0	
4	Безопасность (содержание вредных примесей и др.) Полностью соответствует – 2 Соответствует частично – 1- 0,5 Не соответствует – 0	
5	Экологичность (возможность утилизации, повторного использования и др.) Полностью соответствует – 2 Соответствует частично – 1- 0,5 Не соответствует – 0	
6	Эргономичность (удобство, гигиеничность) Полностью соответствует – 2 Соответствует частично – 1- 0,5 Не соответствует – 0	
7	Экономичность Полностью соответствует – 1 Соответствует частично – 0,5 Не соответствует – 0	
	<i>Критерии могут быть дополнены в соответствии с проектным изделием</i>	
	ИТОГО	14
	Уровни оценки и отметка	
	Ниже базового: отметка «2»	5 и ниже
	Базовый уровень: отметка «3»	6-9
	Выше базового: отметка «4»	10-12
	Выше базового: отметка «5»	13-14

Значимость критерия (выставляемые баллы) для каждого продукта проекта может также изменяться.

Обучающиеся 7, 8 и 9 классов могут самостоятельно разрабатывать критерии оценки продуктов проекта на этапе планирования, при необходимости корректируя перед защитой учебного проекта.

А для обучающихся 5 и 6 классов будет достаточно пяти понятных для них критериев в каждой группе оценки.

При разработке критериев оценки процесса изготовления продукта проекта также следует ориентироваться на конкретный продукт, конкретную технологию.

Оценка процесса изготовления продукта проекта (обобщенные критерии)

№ п.п.	Критерии оценки	Оценка (балл)
1	Соблюдение техники безопасности, правил безопасного труда Выполняется полностью – 2 Не выполняется – 0	
2	Соблюдение дисциплины, правил поведения в кабинете и в мастерских Выполняется полностью – 2 Не выполняется – 0	
3	Соблюдение культуры труда на рабочем месте (организация рабочего места) Выполняется полностью – 2 Выполняется частично – 1– 0,5 Не выполняется – 0	
4	Соблюдение/ качество выполнения технологических операций (можно детализировать, уточнить) Выполняется полностью – 2 Выполняется частично – 1– 0,5 Не выполняется – 0	
5	Соблюдение последовательности этапов сборки конструкции / изделия Выполняется полностью – 2 Выполняется частично – 1– 0,5 Не выполняется – 0	
6	Применение технологий бережливого производства Выполняется полностью – 2	

	Выполняется частично – 1– 0,5 Не выполняется – 0	
	ИТОГО:	12
	Уровни оценки и отметка	Баллы
	Ниже базового: отметка «2»	менее 5
	Базовый уровень: отметка «3»	5-6
	Выше базового: отметка «4»	7-8
	Выше базового: отметка «5»	9-12

Защита учебного проекта – этап подведения итогов изучения модуля: важно оценить и продукт проекта, и выступление обучающихся.

Для формирования окончательной оценки используются: выступление и ответы на вопросы, самооценка школьника, Паспорт проекта, Проектная папка с разработанными материалами, а также контекстная информация об ученике, его увлечениях, потребностях, которые нашли свое отражение в проектной деятельности.

Оценка защиты учебного проекта (обобщенные критерии)

№ п.п.	Критерии оценки учебного проекта	Оценка (балл)
1	Актуальность (учитывается контекст выполнения учебного проекта: востребованность продукта проекта зафиксирована в Паспорте проекта) Полностью соответствует – 5 Имеются незначительные недочеты – 4 Имеются недоработки, недочеты – 3 Имеются грубые ошибки, не выполнены ряд требований – 2 Актуальность не представлена (отсутствует) или не соответствует – 0	
2	Практическая значимость (учитывается контекст выполнения учебного проекта: личностная или социальная значимость зафиксирована в Паспорте проекта) Полностью соответствует – 5 Имеются незначительные недочеты – 4 Имеются недоработки, недочеты – 3 Имеются грубые ошибки, не выполнены ряд требований – 2 Практическая значимость отсутствует или не соответствует – 0	

3	Новизна продукта проекта, решаемой проблемы (учитывается объективная и субъективная новизна, предлагаемое усовершенствование) Полностью соответствует – 5 Имеются незначительные недочеты – 4 Имеются недоработки, недочеты – 3 Имеются грубые ошибки, не выполнены ряд требований – 2 Новизна отсутствует – 0	
4	Завершенность продукта проекта (учитываются: оценка готового продукта проекта; оценка процесса изготовления продукта проекта) Полностью завершен, высокого качества – 10 Имеются незначительные недочеты – 9-8 Имеются недоработки, недочеты – 7-6 Имеются грубые ошибки, не выполнены ряд требований – 5-4 Изделие /продукт проекта не завершен или очень низкого качества – 3-0	
5	Соответствие объемам учебного времени (продукт проекта, проектная документация, материалы к защите учебного проекта подготовлены своевременно) Полностью соответствует – 5 Не соответствует – 0	
6	Готовность Паспорта проекта: документ учебного проекта, содержащий обоснование и описание учебного проекта полностью подготовлен (актуальность, потребность, проблема, цель, задачи, план, анализ ресурсов, самоанализ результатов, самооценка) Полностью соответствует – 5 Имеются незначительные недочеты – 4 Имеются недоработки, недочеты – 3 Имеются грубые ошибки, не выполнены ряд требований – 2-1 Новизна отсутствует – 0	
7	Готовность Проектной папки (электронная или бумажная) папка с материалами, разработанными в процессе выполнения учебного проекта (эскизы, чертежи, выкройки, шаблоны, технологические карты, фотографии и др.) подготовлена к защите учебного проекта Полностью соответствует – 10-9 Имеются незначительные недочеты – 7-8 Имеются недоработки, недочеты – 6-4 Имеются грубые ошибки, не выполнены ряд требований – 3-1 Проектная папка отсутствует – 0	
	Критерии оценки защиты учебного проекта	

8	Качество выступления (культура речи, четкость, логичность, аргументированность определения проблемы и ее решения; знание и грамотное использование в речи понятий, названий материалов, инструментов, технологических операций) Качество выступления полностью соответствует – 10 В выступлении имеются незначительные недочеты – 9-8-7 Выступление недостаточно четкое, ошибки в использовании понятий, названий – 6-4 Выступление неграмотное, имеются грубые ошибки – 3-1 Выступление отсутствует – 0	
9	Ответы на вопросы (ответы аргументированные, соблюдается деловая этика) Полностью соответствует – 5 Имеются незначительные недочеты – 4 Не на все вопросы были даны ответы – 3 Не на все вопросы были даны ответы, имеются ошибки – 2-1 Ответы на вопросы не даны или полностью ошибочные – 0	
	ИТОГО	60
	Уровни оценки и отметка	
	Ниже базового: отметка «2»	Менее 20
	Базовый уровень: отметка «3»	21-35
	Выше базового: отметка «4»	36-49
	Выше базового: отметка «5»	50-60

В 8 и 9 классах обучающиеся могут подготовить экономическую (оптимальность затрат), экологическую (отсутствие вреда для человека, окружающей природы, возможность утилизации и пр.) оценку продукта проекта, что также необходимо учесть на защите учебного проекта.