



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Особенности содержания учебного предмета «Труд (технология)» в 2024-2025 учебном году

21.08.2024

**Бобрусь Светлана Викторовна,
учитель труда (технологии)
МАОУ СОШ № 30 МО г. Краснодар**

Предмет «Труд (технология)»



Предмет «Технология» переименован в «Труд (технология)» Федеральным законом от 19.12.2023 г. № 618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

П.1 части 6.3 статьи 12 изложить в следующей редакции: «6.3. 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)».

Вступает в силу с 1 сентября 2024 года



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

2024
ГОД СЕМЬИ





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Воспитательный и развивающий характер ТРУДА



2024 г. – Федеральная рабочая программа ООО по предмету «Труд (технология)»

Трудовое
воспитание
и
профессиональное
самоопределение

- уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей);
- ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;
- готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- умение ориентироваться в мире современных профессий;
- умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учетом личных и общественных интересов, потребностей;
- ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

ФРП ООО по учебному предмету «Труд (технология)»



2024
ГОД СЕМЬИ



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение

ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)

(для 5–9 классов образовательных организаций)

Цель освоения предмета «Труд (технология)»:

формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления

Трудовое обучение не означает ограничение обучающихся освоением знаний и умений по ручной обработке материалов, напротив, современное понимание труда предполагает знание и применение современных цифровых технологий в трудовой деятельности, понимание технологических процессов в быту, на производстве, в искусстве, экономике.



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Задачи ФРП ООО по учебному предмету «Труд (технология)»



1. Подготовка личности к трудовой, преобразовательной деятельности, в том числе на мотивационном уровне – формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности.
2. Овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в рамках учебного предмета.
3. 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.
4. Формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности.
5. Формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных технологий.
6. Развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

2024
ГОД СЕМЬИ





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Изменение в содержании программы

ФРП «Труд (технология)» соответствует задачам:

- подготовки ребенка к трудовой жизни (расширены темы по профориентации);
- подготовка к жизни и труду в мире цифровых технологий: робототехника, интернет вещей, 3D-моделирование, прототипирование – формируются навыки работы в IT-сфере, интерес к профессиям инженерной и технической направленности.

2024
ГОД СЕМЬИ





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Изменение в содержании программы

- подготовки к самостоятельной жизни в семье и обществе (что важно и для мальчиков, и для девочек):
 - темы по обработке древесины ручным и электрифицированным инструментом,
 - темы по обработке металла ручным и электрифицированным инструментом,
 - темы по обработке синтетических материалов ручным и электрифицированным инструментом,
 - темы по обработке текстильных материалов (пошив);
 - темы по обработке пищевых продуктов (акцент сделан на здоровом образе жизни, рациональном питании, осознанном составлении рациона питания),





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Особенности ФРП ООО



В условиях модернизации содержания предмета, были уточнены цели, в том числе во ФГОС ООО **отдельной задачей** зафиксирован такой результат, как: « сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда».

В соответствии с этим содержание труда(технологии)дополнено темами «Мир профессий», реализующимися в каждом модуле.

2024
ГОД СЕМЬИ





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Структура ФРП ООО по учебному предмету «Труд (технология)»



Программа по предмету построена по модульному принципу
Включает обязательные для изучения инвариантные модули

Модуль «Производство и технологии», 5-9 класс

Модуль «Компьютерная графика. Черчение», 5-9 класс

Модуль «3D-моделирование, прототипирование,
макетирование», 7-9 класс

Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых
продуктов», 5-7 класс

Модуль «Робототехника», 5-9 класс

2024
ГОД СЕМЬИ





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Структура ФРП ООО по учебному предмету «Труд (технология)»



Могут быть включены в программу вариативные модули

Модуль «Автоматизированные системы», 8-9 классы

Модуль «Животноводство», 7-8 классы

Модуль «Растениеводство», 7-8 классы

Вариативные модули разрабатываются:

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



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Изменения в распределении часов по учебному предмету «Труд (технология)»



ФРП ООО по предмету «Технология» 2023 г.	ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» 2024 г.
Модуль «Производство и технологии» 34 часа	Модуль «Производство и технологии» 20 часов: по 4 часа с 5 по 9 класс
Модуль «Компьютерная графика. Черчение» 34 часа	Модуль «Компьютерная графика. Черчение» 34 часа (без изменений)
Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» 34 часа: в 7 классе – 12 часов в 8 и 9 классах по 11 часов	Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» 34 часа: в 7 классе – 10 часов в 8 и 9 классах по 12 часов
Модуль «Робототехника» 88 часов	Модуль «Робототехника» 88 часов (без изменений)



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Изменения в распределении часов по учебному предмету «Труд (технология)»



ФРП ООО по предмету «Технология» 2023 г.	ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» 2024 г.
Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» 84 часа	Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» 98 часов (увеличено кол-во часов)
Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов» 42 часа: по 14 часов с 5 по 7 класс	Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов» 42 часа: по 14 часов с 5 по 7 класс (без изменений)
Тематический блок «Технологии обработки текстильных материалов» 24 часа: в 5 и 6 классах по 12 часов	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» 18 часов: в 5–7 классах по 6 часов	Тематический блок «Технологии обработки пищевых продуктов» 22 часа: в 5 и 6 классах по 8 часов, в 7 классе – 6 часов



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Изменения в содержании учебного предмета «Труд (технология)»



Модуль «Производство и технологии»

Сокращено и уточнено содержание: особое внимание 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.

Уточнены предметные результаты.



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Изменения в содержании учебного предмета «Труд (технология)»



Модуль «Компьютерная графика. Черчение»

Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

Уточнены темы, связанные с изучением профессий:

Мир профессий. Профессии, связанные с черчением, проектированием использованием САПР, их востребованность на рынке труда. Профессии, связанные с 3D-печатью.

Уточнены предметные результаты



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Изменения в содержании учебного предмета «Труд (технология)»



Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

7 класс:

Разработано содержание тематического блока «Технологии обработки текстильных материалов».

Конструирование одежды. Плечевая и поясная одежда. Чертеж 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.

Предметные результаты: характеризовать конструкционные особенности костюма; выбирать текстильные материалы для изделий с учетом их свойств; самостоятельно выполнять чертеж выкроек швейного изделия; соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Изменения в содержании учебного предмета «Труд (технология)»



Модуль «Робототехника» 8 класс:

Разработано (дополнительно) содержание

Классификация беспилотных летательных аппаратов. Конструкция беспилотных летательных аппаратов. Правила безопасной эксплуатации аккумулятора. Воздушный винт, характеристика. Аэродинамика полета. Органы управления. Управление беспилотными летательными аппаратами. Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета.

Предметные результаты: приводить примеры из истории развития беспилотного авиационного строения, применения беспилотных летательных аппаратов; характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов; описывать сферы их применения; выполнять сборку беспилотного летательного аппарата; выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов; соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов



Изменения в содержании учебного предмета «Труд (технология)»



Модуль «Робототехника» 9 класс:

Разработано (дополнительно) содержание

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.

Предметные результаты: использовать языки программирования для управления роботами; осуществлять управление групповым взаимодействием роботов; соблюдать правила безопасного пилотирования; самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Подходы к разработке рабочей программы по учебному предмету «Труд (технология)»

Можно изменить:

Очередность изучения модулей

Перераспределить часы на изучение инвариантных модулей

Количество часов на изучение инвариантных модулей можно сократить для введения вариативных модулей

При отсутствии возможности выполнять практические работы обязательным является изучение всего объёма теоретического материала. Часы, выделяемые на практические работы, можно перенести на изучение других тем инвариантных или вариативных модулей.

Основание для внесения изменений:

Отсутствие материально-технического оснащения для проведения практических работ (перераспределение часов)

Запрос участников образовательных отношений на углубленное изучение тем и модулей (перераспределение часов)

Запрос региона, предприятий реального сектора экономики на ВАРИАТИВНЫЙ модуль (перераспределение часов)

Теоретические сведения каждого тематического блока должны быть изучены всеми обучающимися с целью соблюдения требований ФГОС к единству образовательного пространства, приоритета достижения предметных результатов на базовом уровне.



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Подходы к разработке рабочей программы по учебному предмету «Труд (технология)»



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 были сокращены (обязательное приложение в РП)

Предметные результаты и инструментарий для диагностики по ВАРИАТИВНЫМ модулям





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

2024
ГОД СЕМЬИ



Пример распределения часов по инвариантным модулям без учета вариативных Вариант 1 (базовый)



Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
Инвариантные модули	68	68	68	34	34	272
Производство и технологии	4	4	4	4	4	20
Компьютерная графика, черчение	8	8	8	4	4	32
3D-моделирование, прототипирование, макетирование	–	–	10	12	12	34
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	36	36	26			
Технологии обработки конструкционных материалов	14	14	14	–	–	98
Технологии обработки пищевых продуктов	8	8	6			
Технологии обработки текстильных материалов	14	14	6			
Робототехника ¹	20	20	20	14	14	88
Вариативные модули (по выбору ОО) <i>Не более 30% от общего количества часов</i>						
Всего	68	68	68	34	34	272

Пример распределения часов по инвариантным модулям без учета вариативных Вариант 2



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
Инвариантные модули	68	68	68	34	34	272
Производство и технологии	4	4	4	4	4	20
Компьютерная графика, черчение	8	8	8	4	4	32
3D-моделирование, прототипирование, макетирование	–	–	10	12	12	34
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	42	42	32	–	–	116
<i>Технологии обработки конструкционных материалов</i>	<i>Пере-распре-деление часов</i>	<i>Пере-распре-деление часов</i>	<i>Пере-распре-деление часов</i>			
<i>Технологии обработки пищевых продуктов</i>						
<i>Технологии обработки текстильных материалов</i>						
Робототехника	14	14	14	14	14	70
Вариативные модули (по выбору ОО)						
<i>Не более 30% от общего количества часов</i>						
Всего	68	68	68	34	34	272

Пример распределения часов по инвариантным модулям без учета вариативных Вариант 3



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

2024
ГОД СЕМЬИ



Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
Инвариантные модули	68	68	68	34	34	272
Производство и технологии	4	4	4	4	4	20
Компьютерная графика, черчение	8	8	8	4	4	32
3D-моделирование, прототипирование, макетирование	–	–	10	12	12	34
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	26	26	16	–	–	68
<i>Технологии обработки конструкционных материалов</i>	<i>Пере- распре- деление часов</i>	<i>Пере- распре- деление часов</i>	<i>Пере- распре- деление часов</i>			
<i>Технологии обработки пищевых продуктов</i>						
<i>Технологии обработки текстильных материалов</i>						
Робототехника	30	30	30	14	14	118
Вариативные модули (по выбору ОО) <i>Не более 30% от общего количества часов</i>						
Всего	68	68	68	34	34	272

Пример распределения часов по инвариантным модулям без учета вариативных Вариант 4



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
Инвариантные модули	68	68	68	34	34	272
Производство и технологии	4	4	4	4	4	20
Компьютерная графика, черчение	8	8	8	4	4	32
3D-моделирование, прототипирование, макетирование	–	–	10	12	12	34
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	36	36	26	–	–	98
Технологии обработки конструкционных материалов	14	14	14			
Технологии обработки пищевых продуктов	8	8	6			
Технологии обработки текстильных материалов	14	14	6			
Робототехника ¹	20	20	20	14	14	88
Вариативные модули (по выбору ОО) <i>Не более 30% от общего количества часов</i>						
Всего	68	68	68	34	34	272



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Разработка и реализация вариативных модулей

Вариативные модули программы отражают современные направления развития индустриального производства и сельского хозяйства. Вариативные модули могут быть расширены за счет приоритетных технологий, указанных в стратегических документах научного и технологического развития страны, и региональных особенностей развития экономики и производства (и соответствующей потребности в кадрах высокой квалификации)





ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Примерное распределение часов за уровень обучения, включающее инвариантные модули и вариативный модуль «Автоматизированные системы»



Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
Инвариантные модули	68	68	68	27	27	258
Производство и технологии	4	4	4	4	4	20
Компьютерная графика, черчение	8	8	8	4	4	32
3D-моделирование, прототипирование, макетирование	–	–	10	12	12	34
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	36	36	26	–	–	98
Робототехника	20	20	20	7	7	74
Вариативные модули (по выбору ОО)	–	–	–	7	7	14
<i>Автоматизированные системы</i>	–	–	–	7	7	14
Всего	68	68	68	34	34	272



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

Примерное распределение часов за уровень обучения, включающее инвариантные модули и вариативные модули «Растениеводство», «Животноводство»



Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
Инвариантные модули	68	68	56	26	34	252
Производство и технологии	4	4	4	4	4	20
Компьютерная графика, черчение	8	8	8	4	4	32
3D-моделирование, прототипирование, макетирование	–	–	4	8	12	24
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	36	36	26	–	–	98
Робототехника	20	20	14	10	14	78
Вариативные модули (по выбору ОО)	–	–	12	8	0	20
<i>Растениеводство</i>	–	–	6	4	–	10
<i>Животноводство</i>	–	–	6	4	–	10
Всего	68	68	68	34	34	272

Учебный проект на уроках труда(технологии)



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

2024
ГОД СЕМЬИ



1. Учебный проект обязателен для всех обучающихся.
2. Выполняется на учебных занятиях.
3. Выступает способом освоения содержания учебного модуля.
4. Представляется в форме макета, конструкторского изделия, модели, какого-либо материального или виртуального объекта.
5. Является основанием для критериальной оценки предметных результатов, способом формирования познавательных, коммуникативных, регулятивных УУД.
6. Обязательно участие обучающихся в оценке и самооценке, представлении результатов проектной деятельности.



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



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

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, 272 ч

- 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 образовательная организация вправе выделить за счет внеурочной деятельности в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю),
в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).





Методическое письмо по учебному предмету «Труд (технология)» <https://edsoo.ru/mr-tehnologiya/>



1. *Может ли ОО внести изменения в образовательную программу школы и убрать из учебного плана 8 и 9 класса предмет «Труд (технология)», как до вступления закона в силу делалось в связи с реализацией программ углубленного изучения предметов, второго или родного языка?*

Ответ: не может

2. *Может ли ОО в 5-6-7 классах сократить часы, отводимые на изучение предмета «Труд (технология)» в связи с реализацией программ углубленного изучения предметов?*

Ответ: сокращать нельзя



ЭРА ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



Методическое письмо по учебному предмету «Труд (технология)» <https://edsoo.ru/mr-tehnologiya/>

3. *Должна ли школа изменить учебный план, если до вступления в силу закона, программа по предмету «Технология» была сокращена и реализована с 5 по 7 класс.*

Ответ: ряд тем, введенных в содержание предмета «Труд (технология)», не был изучен, следовательно, в 9 классе в учебный план необходимо вернуть «Труд (технология)» и реализовать недостающие темы.

4. *Можно ли делить класс на подгруппы? Можно ли делить класс на «мальчиков и девочек»?*

Ответ: класс можно делить на подгруппы в соответствии с актуальными НПА, в том числе по гендерному признаку, однако при этом программа должна быть реализована полностью для всех групп.

(См. 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»



2024
ГОД СЕМЬИ