

Введение учебного предмета «Труд (технология)»: традиции и новации

Смайкин О. В., учитель технологии МБОУ гимназии №44 г. Пензы,
руководитель городского методического объединения учителей технологии
(Составлена на основе работы Логвиновой Ольги Николаевны, кандидата
педагогических наук, ведущего эксперта ФГБНУ «ИСПО»)

Предмет «Технология» в XX и XXI веках

1884 – «**Ручной труд**» - труд, как средство гармонизации умственной и физической деятельности...

1960-е - введение производственного обучения

1970-1980-е - Концепция трудовой подготовки - П.Р. Атутов, В.А. Поляков (УПК) - свыше 20 профилей трудового обучения

1980/1981 – «Технический труд» (мальчики), «Обслуживающий труд» (девочки)
«Сельскохозяйственный и технический труд» и «Сельскохозяйственный и обслуживающий труд» - УПК

1993 г. – «**Технология**» Атутов П.Л., программа Симоненко В.Д., Хотунцева Ю.Л., введен метод проектов.

«Технология. Технический труд», «Технология. Обслуживающий труд» и «Технология. Сельхоз. труд»

2018 г. – «**Технология**» - **Концепция (АСИ) – Модульный подход, цифровые технологии**

2020 г. – **ПООП ООО** – введение робототехники, 3D-моделирования, Производство и технологии, Автоматизированные системы

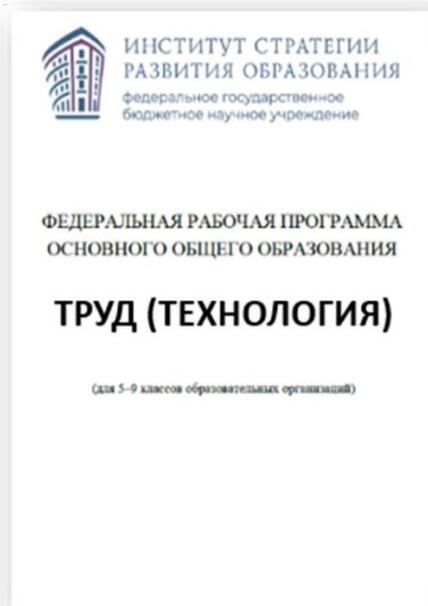
2023г. – **ФОП ООО** – программа, состоящая из инвариантных и вариативных модулей

2024 г. – **ФРП ООО по предмету «Труд (технология)»**

Новое в программе предмета «Труд (технология)»

- Новое **название** предмета «Труд (технология)»
- Новый **статус** предмета: «непосредственное применение при реализации обязательной части образовательной программы»
- **Цель:** воспитание человека труда – ведущая задача предмета «Труд (технология)»
- **Структура:** 5 инвариантных модулей, внесены изменения в количестве часов и содержании модулей
 - Программу можно дополнить **вариативными модулями**
- **Учебные проекты** – подготовка школьника к защите индивидуального проекта в 9 классе.

ФРП ООО по предмету «Труд (технология)»



Федеральный закон от 19 декабря 2023 г. № 618-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

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)"** вступает в силу с 1 сентября 2024 года

Задачи курса ООО "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 предметной области «Технология».
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, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений.
5. Формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий.
6. Развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Инвариантные (обязательные) модули

- Модуль «Производство и технологии»
- Модуль «Компьютерная графика. Черчение»
- Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»
- Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
- Модуль «Робототехника»

Изменения в распределении часов по 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» 32 часа	Модуль «Компьютерная графика. Черчение» 32 часа (без изменений)
Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» 34 часа в 7 классе – 12 ч., в 8 и 9 классах по 11 часов	Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» 34 часа в 7 классе – 10 ч., в 8 и 9 классах по 12 часов
Модуль «Робототехника» 88 часов	Модуль «Робототехника» 88 часов (без изменений)

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

ФРП ООО по предмету «Технология» 2023 г.	ФРП ООО по предмету «Труд (технология)» 2024 г.
<p>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» 84 часа</p>	<p>Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» 98 часов (увеличено кол-во часов)</p>
<p>Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов» 42 часа; по 14 часов с 5 по 7 класс</p>	<p>Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов» 42 часа; по 14 часов с 5 по 7 класс (без изменений)</p>
<p>Тематический блок «Технологии обработки текстильных материалов» 24 часа, в 5 и 6 классах по 12 часов; в 7 классе – 0 ч.</p>	<p>Тематический блок «Технологии обработки текстильных материалов» 34 часа в 5 и 6 классах по 14 часов, в 7 классе – 6 ч.</p>
<p>Тематический блок «Технологии обработки пищевых продуктов» 18 часов, в 5 – 7 классах по 6 часов</p>	<p>Тематический блок «Технологии обработки пищевых продуктов» 22 часа, в 5 и 6 классах по 8 часов, в 7 классе – 6 часов</p>

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

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

Уточнены предметные результаты

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.

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.

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 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

Базовый вариант распределения часов по инвариантным модулям

Таблица 1

Пример распределения часов по инвариантным модулям без учёта 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	-	-	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	

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

Разработка рабочей программы по предмету «Труд (технология)»

ПРИМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очерёдности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

Порядок изучения модулей может быть изменён, возможно перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов).

Предлагаемые варианты тематического планирования и распределения часов на изучение модулей могут служить примерным образцом при составлении рабочих программ по предмету.

Образовательная организация может выбрать один из них либо самостоятельно разработать и утвердить иной вариант тематического планирования.

Количество часов инвариантных модулей может быть сокращено для введения вариативных. Порядок, классы изучения модулей и количество часов могут быть иными с учётом материально-технического обеспечения образовательной организации.

Вариативные модули разрабатываются:

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

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

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.

Можно изменить:

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.

Очередность изучения модулей

Перераспределить часы на изучение инвариантных модулей

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

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

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)

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 было сокращено (обязательно приложение в каждой РП)

предметные результаты и инструментарий для диагностики по ВАРИАТИВНЫМ модулям

Утвердить рабочую программу

Учебный проект на уроках труда (технологии)

- Обязателен 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, регулятивных УУД
- Обязательно участие обучающихся в оценке и самооценке результатов

Тезисы из выступления О. Н. Логвиновой ведущего эксперта ФГБНУ "ИСРО" о ФРП по учебному предмету «Труд (технология)»

- **С 1 сентября, предмет называется труд (технология).**
- **Предмет получает новый статус, новые содержания, новые распределения часов в модулях.**
- **Важная задача - воспитание уважительного отношения к труду, понимание значения разных профессий.**
- **Программу в основной школе можно дополнить вариативными модулями они не обязательно могут быть - их может не быть.**
- **Учебные проекты в основной школе с пятого по девятый класс есть и индивидуальные и групповые и коллективные проекты.**

Тезисы из выступления О. Н. Логвиновой ведущего эксперта ФГБНУ "ИСРО" о ФРП по учебному предмету «Труд (технология)»

- Мы не выпускаем инженеров, технологов, не выпускаем из школы врачей, пекарей, кондитеров, водителей. Наша задача – показать эти возможности, показать направление.
- Технологии обработки материалов и пищевых продуктов изучаются с позиции знакомства с материалами, продуктами, изготовление реальных образцов из реальных материалов и реальными инструментами.
- Модуль робототехника завершает курс в каждом году с пятого по девятый, и он также претерпел изменения и содержание дополнен темами, связанными с беспилотными летательными аппаратами.

Тезисы из выступления О. Н. Логвиновой ведущего эксперта ФГБНУ "ИСРО" о ФРП по учебному предмету «Труд (технология)»

- В программе по предмету труд технологии также представлено шесть вариантов. Четыре варианта распределения часов инвариантных модулей и два варианта распределения часов с учетом введения вариативных модулей.
- Задача остаётся по-прежнему на базовом уровне все школьники должны получить знания по всей программе, и мальчики, и девочки.
- Можно ли делить класс или нельзя делить. Можно делить по запросу участников образовательных отношений и изменять программу. Если у вас есть запрос, значит, можете изменить. Но и мальчики, и девочки изучают программу полностью, независимо от того, как вы поделили, по какой логике поделили класс.

Тезисы из выступления О. Н. Логвиновой ведущего эксперта ФГБНУ "ИСРО" о ФРП по учебному предмету «Труд (технология)»

- **Вариативные модули необязательны для введения в программу.**
- **Теоретические сведения каждого тематического блока должны быть изучены всеми обучающимися с целью соблюдения требований ФГОС на базовом уровне.**
- **Поменялась задача учебного проекта. Во-первых, он обязателен для всех обучающихся.**
- **Проект учебный, выполняется всеми во время урока. Не дома, не на внеурочной деятельности, это может быть только в виде исключения, а на учебных занятиях, поскольку во время учебного проекта школьники усваивают содержание учебного материала, модуля.**

Ссылки

<p>О ФРП по учебному предмету «Труд (технология)»</p>	<p>https://vk.com/wall-217384996_1124</p>	
<p>Федеральные рабочие программы НОО и ООО по учебному предмету «Труд (технология)».</p>	<p>https://vk.com/doc331892717_672690856?hash=sfLwnBgGEAso5j0BAEi3bYkBF7AAPnKunsOZtQ6rj8 https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/04/23.04.2024.-logvinova-o.n.pdf</p>	<p>Логвинова Ольга Николаевна, кандидат педагогических наук, ведущий эксперт ФГБНУ «ИСПО»</p>
<p>izmenenia_Tekhnologia-_trud</p>	<p>https://vk.com/doc331892717_672691466?hash=5i6e3AFNPKue0QE5Xxz12Tn6yKJgrVQMzpzczW8qcGBz</p>	
<p>Федеральная рабочая программа «Труд (технология)»: проектирование и реализация.</p>	<p>https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2021/11/mo-16-aprelya-gusevskaya.pdf</p>	<p>Гусевская Ольга Валерьяновна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального, основного и среднего общего образования СПб АППО</p>
<p>Подходы к разработке вариативных модулей по предмету «Труд (технология)».</p>	<p>https://vk.com/doc19004774_679669759?hash=6FJBUZE5UI14zgPfSOGfzWeHBE6ELWhprN1DISTQFC8</p>	<p>Логвинова Ольга Николаевна, кандидат педагогических наук, ведущий эксперт ФГБНУ «ИСПО»</p>

Ссылки

<p>Учебный предмет «Труд (технология)» с 1 сентября 2024 года 16.07.24</p>	<p>https://uchitel.club/events/ucebnyi-predmet-trud-texnologiiia-s-1-sentiabria-2024-goda</p>	<p>Жумаев Владислав Викторович руководитель центр развития углублённого и профильного образования, функциональной грамотности издательства «Просвещение-Союз» Панкратьева Мария Евгеньевна руководитель редакции технологии и естественных наук в центре развития углублённого и профильного образования «Просвещение-Союз»</p>
<p>Учебный предмет «Труд (технология)» в 2024/25 учебном году: ПЕРЕЗАГРУЗКА 31.07.24</p>	<p>https://uchitel.club/events/ucebnyi-predmet-trud-texnologiiia-v-202425-ucebno-godu-perezagruzka</p>	<p>Панкратьева Мария Евгеньевна руководитель редакции технологии и естественных наук в центре развития углублённого и профильного образования «Просвещение-Союз»</p>
<p>Беспилотные летательные аппараты – новое учебное пособие для предмета «Труд (технология)» 31.07.24</p>	<p>https://uchitel.club/events/bespilotnye-letatelnye-apparaty-novoe-ucebnoe-posobie-dlia-predmeta-trud-texnologiiia</p>	<p>Луцкий Михаил Владимирович автор учебного пособия «Труд (технология). Беспилотные летательные аппараты», руководитель отдела образовательных проектов ГК «Геоскан»</p>

Посмотреть в записи обучающие вебинары ИСРАО:

Федеральные рабочие программы НОО и ООО по учебному предмету «Труд (технология)» (состоялся 23.05.2024)

https://vk.com/video-215962627_456239637

Актуальные вопросы преподавания предмета «Труд (технология)» в школе в условиях обновления содержания образования (состоялся 23.04.2024)

https://vk.com/video-215962627_456239631