



**2024**  
ГОД СЕМЬИ

**Августовское совещание педагогических работников  
«ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СУРГУТА: ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ»**

**2024**  
ГОД СЕМЬИ



# ДИАЛОГОВАЯ ПЛОЩАДКА

**«ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2024/25 УЧЕБНОМ ГОДУ»**

**«ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
«ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»**

29 августа 2024 год

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)**

(для 5–9 классов образовательных организаций)

## Федеральный закон 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»

## ФРП НОО ПО ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

**ЦЕЛЬ** программы: успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско-технологических знаний и соответствующих им практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни, воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

### МОДУЛИ:

«Технологии, профессии и производства»

«Технологии ручной обработки материалов»

«Конструирование и моделирование»

«ИКТ»

СОДЕРЖАНИЕ модулей предмета «Труд (технология)» **актуализировано, уточнено, дополнено темами «Мир профессий».**

Модуль «Конструирование и моделирование» в части тем, связанных с робототехникой и модуль «ИКТ» реализуются с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации.

Общее число часов, рекомендованных для изучения по предмету «Труд (технология)» - **135:**

**1 класс – 33 часа (1 час в неделю), 2 – 4 класс – 34 часа (1 час в неделю).**

## ЗАДАЧИ КУРСА НОО «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

1. Формирование общих представлений о технологической культуре и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека.
2. Становление элементарных базовых знаний и представлений о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях.
3. Формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения работать с простейшей технологической документацией (технический рисунок, чертёж, эскиз, схема).
4. Формирование элементарных знаний и представлений о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.
5. Развитие гибкости и вариативности мышления, способностей к конструкторской и изобретательской деятельности.
6. Воспитание уважительного отношения к труду, людям труда, к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире.
7. **Воспитание понимания социального значения разных профессий, важности ответственного отношения каждого за результаты труда.**
8. **Воспитание готовности участия в трудовых делах школьного коллектива.**
9. Воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации.
10. Воспитание положительного отношения к коллективному труду, применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей. И др.

## 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.**

# СТРУКТУРА ФРП ООО ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

## ИНВАРИАНТНЫЕ МОДУЛИ:

«Производство и технологии»

«Компьютерная графика. Черчение»

«3D-моделирование, прототипирование, макетирование»

«Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»

«Робототехника»

## ВАРИАТИВНЫЕ МОДУЛИ:

«Автоматизированные системы»

«Животноводство»

«Растениеводство»

## ИЗМЕНЕНИЯ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ ЧАСОВ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

Модуль или тематический блок	ФРП «Технология» 2023 года	ФРП «Труд (технология)» 2024 года
▪ Модуль «Производство и технологии»	34 часа	20 часов; 5–9 классы – по 4 часа
▪ Модуль «Компьютерная графика. Черчение»	34 часа	
▪ Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»	34 часа; 7-й класс – 12 часов, 8-9 – по 11 часов	34 часа; 7-й класс – 10 часов, 8-9 – по 12 часов
▪ Модуль «Робототехника»	88 часов	
▪ Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»	84 часа	98 часов
✓ Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов»	42 часа; 5–7 классы – по 14 часов	
✓ Тематический блок «Технологии обработки текстильных материалов»	24 часа; 5–6 классы – по 12 часов	34 часа; 5–6 классы – по 14 часов, 7-й класс – 6 часов
✓ Тематический блок «Технологии обработки пищевых продуктов»	18 часов; 5–7 классы – по 6 часов	22 часа; 5–6 классы – по 8 часов, 7-й класс – 6 часов



## 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**

### 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**

# 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.

# ИЗМЕНЕНИЯ В СОДЕРЖАНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

<b>Модуль «Робототехника» 8 класс:</b>	<b>Предметные результаты 8 класс:</b>
<p>Разработано (дополнительно) содержание</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Классификация беспилотных летательных аппаратов.</li><li>✓ Конструкция беспилотных летательных аппаратов.</li><li>✓ Правила безопасной эксплуатации аккумулятора.</li><li>✓ Воздушный винт, характеристика.</li><li>✓ Аэродинамика полета.</li><li>✓ Органы управления.</li><li>✓ Управление беспилотными летательными аппаратами.</li><li>✓ Обеспечение безопасности при подготовке к полету, во время полета.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ приводить примеры из истории развития беспилотного авиастроения, применения беспилотных летательных аппаратов;</li><li>➤ характеризовать конструкцию беспилотных летательных аппаратов;</li><li>➤ описывать сферы их применения;</li><li>➤ выполнять сборку беспилотного летательного аппарата;</li><li>➤ выполнять пилотирование беспилотных летательных аппаратов;</li><li>➤ соблюдать правила безопасного пилотирования беспилотных летательных аппаратов</li></ul>
<b>9 класс:</b>	<b>9 класс:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Конструирование и моделирование автоматизированных и роботизированных систем.</li><li>✓ Управление групповым взаимодействием роботов (наземные роботы, беспилотные летательные аппараты).</li><li>✓ Управление роботами с использованием телеметрических систем.</li><li>✓ Мир профессий. Профессии в области робототехники.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ использовать языки программирования для управления роботами;</li><li>➤ осуществлять управление групповым взаимодействием роботов;</li><li>➤ соблюдать правила безопасного пилотирования;</li><li>➤ самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.</li></ul>

## БАЗОВЫЙ ВАРИАНТ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСОВ ПО ИНВАРИАНТНЫМ МОДУЛЯМ

Модули	Количество часов по классам					Итого
	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	
<b>Инвариантные модули</b>	68	68	68	34	34	<b>272</b>
<b>Производство и Технологии</b>	8	8	8	5	5	<b>34</b>
<b>Компьютерная графика, Черчение</b>	8	8	8	4	4	<b>32</b>
<b>3D-моделирование, прототипирование, макетирование</b>	–	–	12	11	11	<b>34</b>
<b>Технологии обработки материалов, пищевых продуктов</b>	32	32	20	–	–	<b>84</b>
	14	14	14			
	6	6	6			
<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>						
<b>Технологии обработки пищевых продуктов</b>	12	12	0			
<b>Технологии обработки текстильных материалов</b>						
<b>Робототехника</b>	20	20	20	14	14	<b>88</b>
<b>Вариативные модули (по выбору ОО)</b>						
<b>Не более 30% от общего количества часов</b>						
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	

**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**

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

# 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.

## 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**

➤ **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

## НОРМАТИВНАЯ БАЗА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)»

- Федеральный закон 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 )  
<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202312190026>;
- Приказ Минпросвещения от 22.01.2024 № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования»  
<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402220008>;
- Приказ Минпросвещения 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 06.09.2022 № 804 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимых при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», направленных на содействие созданию (создание) в субъектах Российской Федерации новых (дополнительных) мест в общеобразовательных организациях, модернизацию инфраструктуры общего образования, школьных систем образования, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению общеобразовательных организаций, а также определении норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»  
<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202404120003>;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2024 № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»  
<http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202408160022>;
- Федеральная Дорожная карта по внедрению обновленного предмета «Труд (технология)»  
<https://cloud.mail.ru/public/WwUK/XjEVvqqJS>;
- Региональная Дорожная карта по внедрению обновленного предмета «Труд (технология)»  
<https://cloud.mail.ru/public/6qGM/LKZMVhY5B>;
- Письмо Минпросвещения России от 21.06.2024 № 01-09/419 «Методическое письмо по учебному предмету «Труд (технология)»  
<https://edsoo.ru/mr-tehnologiya/>.



**МОДУЛЬ «ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ»  
ОСНАЩЕННОСТЬ КАБИНЕТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ (СТАНКАМИ):**

<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>КОЛ-ВО ОУ</b>	<b>КОЛ-ВО ШТУК</b>
✓ Вертикально фрезерный станок с ЧПУ	13	1-7
✓ Вертикально-фрезерный станок	24	1-7
✓ Универсальный фрезерный станок	16	1-7
✓ Станок токарный деревообрабатывающий	28	1-10
✓ Станок токарный по металлу	28	1-15
✓ Универсальный токарный станок	16	1-10
✓ Конструктор модульных станков для работы по металлу/дереву	9	1-33
✓ Станок лазерной резки	9	1-3
✓ Станок токарный по металлу с ЧПУ	11	1-4
✓ Фрезерно-гравировальный станок с ЧПУ	12	1-5
✓ Верстак ученический комбинированный	31	1-34
✓ Вертикально фрезерный станок с ЧПУ	13	1-7
✓ Вертикально-фрезерный станок	24	1-7
✓ Универсальный фрезерный станок	16	1-7
✓ Станок токарный деревообрабатывающий	28	1-10

**МОДУЛЬ «РОБОТОТЕХНИКА»**  
**НАЛИЧИЕ КОМПЛЕКТОВ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОНСТРУКТОРОВ**

<b>Оборудование</b>	<b>Кол-во ОУ</b>	<b>Кол-во штук</b>
✓ Fischertechnik	22	4-52
✓ Fischertechnik (STEM)	3	4-15
✓ HiTechnic	7	1-4
✓ Lego EV3	28	5-60
✓ Lego EV3 по нейротехнологии	5	1-16
✓ Lego NXT	22	3-27
✓ Lego WeDo	27	5-58
✓ MATRIX. Ресурсный набор для соревнований	7	1-5
✓ Robokids	11	2-15
✓ Roborobo	13	2-12
✓ Tetrix	10	1-27
✓ VEX	15	1-57
✓ Амперка	6	1-55
✓ РобоТрек	2	2-12
✓ Технолаб	16	1-44

## ИННОВАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Оборудование	Кол-во ОУ
✓ Модуль «3D оборудование»	25
✓ Модуль «Летательный аппарат»	10
✓ Модуль «Пневматика и робототехника»	10
✓ Модуль «Производство и промышленный дизайн»	11
✓ Модуль «Лаборатория – Основы альтернативной энергетики и энергоэффективных технологий»	7
✓ Комплексное решение «Инженерный класс»:	
• Токарные и фрезерные работы на станках с ЧПУ	11
• Электромонтажные работы	11
• Мехатроника и Робототехника	7
• Основы пневмоавтоматики	3
• Литейные технологии	1
• Интернет вещей. Умный дом	12
• Модуль «Виртуальная реальность» (VR шлемы и очки)	10

## ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ КОМПЬЮТЕРАМИ

Оборудование	Кол-во ОУ	Кол-во штук
✓ Кол-во Ноутбуков (включая мобильные классы)	36	24-625
✓ Планшетные компьютеры	30	2-240
✓ Планшетные компьютеры (трансформеры)	14	12-170

## ИНФОРМАЦИЯ О НАЛИЧИИ БПЛА

Тип	Кол-во ОУ	Кол-во штук
✓ Мультимоторный	5	1-16
✓ Самолетный	3	4-24

## ИНФОРМАЦИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ ФРП «ТРУД (ТЕХНОЛОГИЯ)» ПРЕДСТАВЛЕНА НА САЙТЕ ИСРО

<https://edsoo.ru/>:

1. Нормативные документы <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>.
2. Поурочное планирование в конструкторе рабочих программ <https://edsoo.m/konstruktor-rabochih-programm/>.
3. Методические семинары <https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/>.
4. План семинаров «Методическая поддержка учителей технологии при введении и реализации обновленных ФГОС НОО и ООО» на 2023-2024 учебный год <https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/ms-tehnologiya-plan/>.
5. Горячая линия <https://edsoo.ru/goryachaya-liniya-po-voprosam-wedeniya-ob/>.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

