


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Екатеринбургский техникум «Автоматика»
(ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»)

Рассмотрено:
Советом автономного учреждения
(Советом техникума)
Председатель Веснина О. В. 
от 27 апреля г. № 34

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

П.Е. Майкова
введено в действие приказом
от 29.04.20 № 123-02

ПРОГРАММА СМЕНЫ

детского оздоровительного лагеря с дневным пребыванием детей
«ТЕХНОПРОФИ: ПУТЬ В ПРОИЗВОДСТВО»
(в рамках регионального профориентационного проекта «Лето в Профтехе»)

Направленность: техническая, социально-гуманитарная

Возраст участников: 13–18 лет

Срок реализации: 15 рабочих дней (одна смена)

Время работы: ежедневно с 9:30 до 13:00 (3,5 часа)

Количество участников: 50 человек

(один разновозрастный отряд)

База реализации: ГАПОУ СО «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Автор-составитель: заместитель директора
по воспитательной работе Соболева В.В.

Екатеринбург, 2026

Оглавление

1. Введение	3
2. Целевой раздел	3
2.1. Направленность программы	3
2.2. Актуальность	3
2.3. Адресат программы	4
2.4. Цель программы смены	4
2.5. Задачи программы смены.....	4
2.6. Ожидаемые результаты	5
3. Содержательный раздел	6
3.1. Направления воспитательной деятельности в рамках смены	6
3.2. Основные формы реализации блоков «Мир», «Россия», «Человек»	6
3.3. Основные формы инвариантных модулей	7
3.4. Вариативные модули	7
3.5. Уровни воспитательного пространства	8
3.6. Система поощрения	8
4. Организационный раздел	8
4.1. Продолжительность периодов смены (15 рабочих дней)	8
4.2. Игровой сюжет «Конструкторское бюро»	8
4.3. Партнёрское взаимодействие.....	9
4.4. Взаимодействие с родительским сообществом	9
4.5. Кадровое обеспечение (на одну смену 50 детей)	9
4.6. Материально-техническое обеспечение	10
5 Список использованных источников	12
Приложение 1. План-сетка смены «ТехноПрофи: путь в производство».....	14
Приложение 2. Режим дня ЛДП «ТехноПрофи» (3,5 часа)	18
Приложение 3. Диагностический инструментарий	19

1. Введение

Программа смены «ТехноПрофи: путь в производство» разработана в соответствии с Программой воспитательной работы ЛДП «ТехноПрофи» и является её содержательным приложением. Смена реализуется в рамках государственного задания на выполнение регионального профориентационного проекта «Лето в Профтехе», направленного на популяризацию рабочих и инженерных профессий среди подростков Свердловской области, укрепление связей между системой профессионального образования и промышленными предприятиями.

2. Целевой раздел

2.1. Направленность программы

Программа смены «ТехноПрофи: путь в производство» имеет **комплексную (техническую и социально-гуманитарную) направленность**, что является её конкурентным преимуществом перед узкопрофильными программами (только робототехника или только спортивные сборы).

Современный рынок труда предъявляет к инженеру требования не только как к носителю hard-skills (умение паять, программировать, чертить), но и как к эффективному коммуникатору и гражданину. Мононаправленная техническая программа развивает функциональную грамотность, но часто упускает воспитание «мягких навыков» (soft skills): ответственности, умения работать в команде, патриотизма. Включение социально-гуманитарного блока позволяет решить проблему «социальной роботизации» подростков, увлеченных гаджетами, через обязательные командные КТД, рефлексивные «огоньки» и гражданские акции.

2.2. Актуальность

Проблема, на решение которой направлена программа: В промышленном секторе Свердловской области наблюдается острый дефицит молодых квалифицированных кадров. Ключевая проблема заключается в «разрыве» между школой и реальным производством: подростки либо имеют поверхностное, офисное представление об инженерных профессиях, либо вовсе не рассматривают их из-за низкого престижа рабочих специальностей. Традиционные формы профориентации (тесты, лекции) не дают тактильного и эмоционального опыта, необходимого для осознанного выбора.

Новизна и инновационность: Новизна программы заключается в интеграции реальной производственной задачи в игровой сюжет «Конструкторское бюро».

Обучение действием: Подростки не просто слушают лекции, а с 3-го дня работают в мастерских (напильник, паяльник, 3D-принтер), создавая прототип для конкретного предприятия (УТЗ, Уралгидромаш).

Игровая валюта и геймификация: Использование «Техно-валюты» и системы званий превращает рутинное обучение навыкам слесаря или программиста в увлекательный квест.

Краткосрочный интенсив: Формат «3,5 часа в день» позволяет совмещать лагерь с другими делами, давая при этом концентрированную профпробу. Мы решаем проблему нежелания подростков находиться в ДОЛ целый день, предлагая интенсивный деловой формат каникулярной занятости.

Почему дети и родители должны выбрать именно эту программу? Потому что за 15 дней ребенок создаст работающее устройство для своего портфолио, попробует себя в 4 востребованных профессиях, получит реальную обратную связь от инженеров завода и поймет, стоит ли ему идти в IT, машиностроение или автоматизацию, прежде чем подавать документы в колледж или вуз.

2.3. Адресат программы

Подростки 13–18 лет, учащиеся школ г. Екатеринбурга, в том числе дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации, и дети с ОВЗ (при наличии условий). Одна смена – 50 человек, формируется один разновозрастный отряд с делением на проектные группы по 5–6 человек.

2.4. Цель программы смены

Формирование у подростков 13–18 лет первичных инженерно-технических компетенций и осознанного профессионального самоопределения через проектную деятельность, практические модули и игровую модель «Конструкторское бюро» в режиме кратковременного пребывания (3,5 часа в день).

2.5. Задачи программы смены

Воспитательные:

- сформировать уважение к труду, рабочим и инженерным профессиям;
- воспитать чувство ответственности за результат коллективной работы;
- развить гражданско-патриотические качества через знакомство с историей промышленного Урала.

Развивающие:

- развить техническое мышление, пространственное воображение, навыки работы в команде;
- развить коммуникативные способности, лидерские качества, умение презентовать результаты.

Обучающие:

- обучить базовым приёмам слесарной обработки деталей;
- обучить основам программирования Arduino (C++);
- обучить основам 3D-моделирования в КОМПАС-3D;
- сформировать представление об автоматизации технологических процессов на примере системы «Умный дом».

2.6. Ожидаемые результаты

Для подростков:

- знание основ слесарного дела, программирования Arduino, 3D-моделирования;
- умение работать в команде над техническим проектом;
- сформированный интерес к профессиям технического профиля;
- опыт публичной защиты проекта.

Для родителей:

- удовлетворённость профориентационной составляющей отдыха;
- получение информации о склонностях и способностях ребёнка.

Для общества (региона):

- повышение престижа рабочих и инженерных профессий;
- укрепление связей «техникум – предприятие»;
- формирование кадрового резерва для промышленности.

Критерии оценки эффективности реализации программы:

Для проверки достижения цели программы введены измеримые показатели, которые измеряются с помощью инструментов из Приложения 3.

Показатель	Критерий эффективности	Способ проверки
Профориентационная осознанность	Не менее 75% участников в итоговой анкете указывают интерес к профессии технического профиля (по сравнению с 40% на входе)	Сравнение Анкет Климova (вход/выход)
Hard-skills (технические навыки)	100% участников могут собрать простую схему на макетной плате и написать скетч для мигания светодиодом	Практический зачет, оценка наставников модулей

Показатель	Критерий эффективности	Способ проверки
Soft-skills (работа в команде)	Отсутствие конфликтов, разрушающих группу; положительная динамика индекса сплоченности по методике Сишора	Карта наблюдения тьютора, итоговый опрос «Круг общения»
Удовлетворенность участников	Не менее 85% положительных отзывов по анкете удовлетворенности	Итоговая анкета (5-балльная шкала)
Информационный охват	Не менее 20 публикаций в соцсетях за смену, охват аудитории не менее 5000 человек	Статистика сообщества ВКонтакте

3. Содержательный раздел

3.1. Направления воспитательной деятельности в рамках смены

- Трудовое воспитание (через модули «Слесарное дело», «Проектная мастерская»).
- Познавательное воспитание (инженерный квиз, кейс-задания, экскурсии).
- Гражданско-патриотическое воспитание (экскурсии на предприятия, беседы о героях труда, подъём флага).
- Физическое воспитание и ЗОЖ (зарядка, динамические паузы, спортэстафеты).
- Экологическое воспитание (акция «Клумба», беседа о ресурсосбережении).

3.2. Основные формы реализации блоков «Мир», «Россия», «Человек»

Блок «Мир» (формирование глобального инженерного мышления)
 Цель: Показать место российской и уральской инженерной школы в мировом научно-техническом прогрессе.

Мероприятия:

- Инженерный квиз «Изобретения, изменившие мир»: командное интеллектуальное соревнование из 4 раундов («Разминка», «Черный ящик», «Видеовопросы от ученых», «Блиц»). Направлен на эрудицию в области физики и технологий.
- Дискуссия «Технологии будущего: утопия или антиутопия»: просмотр фрагментов научной фантастики с обсуждением этической стороны изобретений (ИИ, генная инженерия).
- Викторина «Ученые Урала»: интерактивная презентация о Ползунове, Черепановых, Кузнецове с вопросами на закрепление.

Блок «Россия» (гражданско-патриотическое воспитание)
 Цель: Формирование гордости за промышленную мощь России и чувства сопричастности к ее будущему.

Мероприятия:

- Торжественная линейка: Ежедневная (понедельник/пятница) церемония подъема/спуска флага РФ под гимн. Направлена на формирование ритуала

уважения к государственным символам.
– Экскурсия «Они ковали Победу»: Выезд в музей Уральского турбинного завода с акцентом на эвакуацию заводов в Свердловск и подвиг тружеников тыла.

– Акция «Окна России»: тематическое украшение окон техникума к государственным праздникам. Направлена на развитие творческой самореализации через призму патриотики.

Блок «Человек» (личностное развитие и здоровье)
Цель: Развитие soft-skills, самодисциплины и ответственного отношения к труду и здоровью.

Мероприятия:

- Ролевая игра «Мой первый рабочий день»: симуляция реального трудового дня на заводе с допуском по СИЗ, получением наряда-задания, пересменкой. Направлена на профориентацию через игровое погружение.
- Тренинг «Конструктивный конфликт»: разбор ситуаций «поломка детали по вине товарища», отработка навыков деловой критики и принятия ошибок.
- Зарядка «Инженерный фитнес»: комплекс упражнений, связанный с производственной гимнастикой прошлых лет (перекрестная координация для настройки мозга перед работой).

3.3. Основные формы инвариантных модулей

- **Спортивно-оздоровительная работа:** зарядка, «Весёлые старты», футбольный турнир, шашечный турнир.
- **Культура России:** виртуальная экскурсия в Музей истории Екатеринбурга, чтение сказов Бажова.
- **Психолого-педагогическое сопровождение:** входная диагностика (методика Климова), ежедневные «огоньки» рефлексии (12:30–13:00), индивидуальные консультации.
- **Детское самоуправление:** выборы главного инженера отряда, медиа-инженера, сменных поручений.
- **Профориентация:** экскурсии на предприятия, мастер-классы, решение кейса от работодателя.
- **Движение Первых:** волонтерская акция «Чистый техникум», участие в конкурсе «Медиа-инженер».

3.4. Вариативные модули

- **Экскурсии:** на УТЗ или Уралгидромаш (в рамках времени работы с 9:30 до 13:00, выезд в 9:00).
- **Кружки и секции:** работа по модулям (слесарное дело, Arduino, 3D-моделирование, «Умный дом»).
- **Цифровая и медиа-среда:** ведение группы в ВК (фоторепортажи, интервью с участниками), создание видеоролика о проекте.

- **Проектная деятельность:** разработка макета «Умная комната» или «Автоматизированная сортировочная линия».

3.5. Уровни воспитательного пространства

- **Общелагерный:** линейки открытия/закрытия, экскурсия, защита проектов.
- **Групповой:** занятия по модулям (3–4 группы по 10–15 человек), проектные группы.
- **Отрядный:** утренний сбор, отрядный уголок, «огонёк» в конце дня, отрядные КТД.
- **Индивидуальный:** беседы с тьютором, помощь в проекте, рефлексивные карты.

3.6. Система поощрения

Игровая валюта – «Техно-валюта» (жетоны с изображением шестерёнки).

Начисление:

- за активность на модулях – 1–3 жетона;
- за помощь товарищу – 1 жетон;
- за предложение идеи – 2 жетона.

Расход: обмен на призы (блокноты, ручки с логотипом) или дополнительные баллы для рейтинга отряда.

Наградные знаки (значки) на каждый день:

- «Лидер дня» (за организацию работы в группе);
- «Инженерная смекалка» (за нестандартное решение);
- «Точность и аккуратность» (за качественное изготовление детали).

В конце смены вручаются дипломы в номинациях: «Лучший инженер», «Мастер-программист», «Золотые руки», «Креативный проектировщик», «Открытие смены», «Команда-проект».

4. Организационный раздел

4.1. Продолжительность периодов смены (15 рабочих дней)

- **Организационный период** (дни 1–3): знакомство, адаптация, выборы, старт игрового сюжета, первичная диагностика.
- **Основной период** (дни 4–12): реализация образовательных модулей, экскурсия, проектная деятельность, межгрупповые соревнования.
- **Итоговый период** (дни 13–15): подготовка и защита проектов, подведение итогов, закрытие смены, итоговая рефлексия.

4.2. Игровой сюжет «Конструкторское бюро»

Легенда:

«Вы – команда молодых талантливых инженеров, которых пригласили в секретное Конструкторское бюро при Екатеринбургском техникуме «Автоматика». Директор бюро (начальник лагеря) ставит задачу: разработать

прототип устройства, которое поможет автоматизировать процесс на реальном заводе. Заказчики – представители Уральского турбинного завода и Уралгидромаша – присылают техническое задание. В вашем распоряжении – лаборатории, мастерские, опытные наставники. Каждый день вы осваиваете новый «инструмент»: слесарное дело, программирование микроконтроллеров, 3D-моделирование, системы «Умный дом». В конце смены – защита проекта перед «Советом директоров». Лучшие проекты получают рекомендацию для участия в конкурсах и могут быть переданы предприятиям».

Роли в отряде:

- Главный инженер (лидер) – координирует работу, представляет отряд на сборах.
- Конструкторы – отвечают за 3D-моделирование и чертежи.
- Программисты – пишут код для Arduino, настраивают датчики.
- Сборщики – изготавливают детали, собирают макеты.
- Медиа-инженер – ведёт фото/видеоотчёт.

Игровые атрибуты: маршрутные листы, жетоны «Инженерный уровень», «Техно-валюта», символические ключи от лабораторий.

4.3. Партнёрское взаимодействие

- ПАО «Уральский турбинный завод» (экскурсии, предоставление кейсов).
- АО «Уралгидромаш» (экскурсии, мастер-классы).
- Региональное отделение «Движение Первых» (акции, конкурсы).

4.4. Взаимодействие с родительским сообществом

- Родительское собрание за 3 дня до смены (в офлайн-формате) – знакомство с программой, ответы на вопросы.
- Ежедневный фотоотчёт в родительском чате (МАХ).
- «Дневник инженера» – заполняется ребёнком, в конце смены выдается родителям.
- Анкетирование родителей до и после смены (удовлетворённость, пожелания).

4.5. Кадровое обеспечение (на одну смену 50 детей)

Должность	Количество	Функционал
Начальник лагеря	1	Общее руководство, взаимодействие с партнёрами
Педагог-организатор	1	Организация общелагерных событий, координация игрового сюжета
Вожатый (2 человека)	2	Работа с отрядом (проведение утренних сборов, «огоньков», отрядных дел)

Должность	Количество	Функционал
Тьютор	1	Сопровождение детей с ОВЗ, помощь в профориентации, индивидуальные беседы
Медицинский работник	1	Медосмотр, контроль санитарного состояния, профилактика
Педагоги дополнительного образования	3 (совместители)	Ведение модулей: слесарное дело, Arduino, 3D-моделирование, «Умный дом»

Финансирование осуществляется в соответствии со сметой расходов на выполнение государственной работы «Реализация регионального профориентационного проекта «Лето в Профтехе» (утверждена Министерством образования Свердловской области).

4.6. Материально-техническое обеспечение

- Слесарные мастерские (верстаки, тиски, наборы напильников, линейки, заготовки).
- Лаборатория электроники (Arduino Uno, датчики, сервоприводы, реле, макетные платы, светодиоды).
- Компьютерный класс с ПО КОМПАС-3D, Arduino IDE.
- 3D-принтер и пластик для печати.
- Проектор, экран, акустическая система.
- Спортивный инвентарь (мячи, скакалки, кегли).
- Канцелярские принадлежности, расходные материалы для творчества.
- Аптечка, средства дезинфекции.

4.7. План действий по информационному сопровождению реализации смены

Для обеспечения открытости деятельности лагеря и популяризации рабочих профессий разработан медиа-план, реализуемый через модуль «Цифровая и медиа-среда».

Цель: Формирование позитивного имиджа проекта «Лето в Профтехе» и привлечение абитуриентов в ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика».

Целевые аудитории: Родители, школьники Свердловской области, потенциальные партнеры.

Мероприятие	Периодичность	Инструменты	Ответственный
Ведение родительского чата (МАХ)	Ежедневно (фотоотчет дня, меню, анонсы)	Мессенджеры	Педагог-организатор
Ведение сообщества ВКонтакте	Ежедневно (рубрики «Утро с инженером», «Лица смены», «Совет дня»)	Социальные сети	Медиа-инженер (из числа детей под контролем вожатого)
Создание итогового видеоролика «Путь в производство»	В течение смены	Видеокамера, программы монтажа	Вожатый, актив отряда
Публикация пресс-релиза на сайте техникума	По окончании смены	Сайт «ЕТ Автоматика»	Начальник лагеря
Прямой эфир с защиты проектов	День 13 смены	Трансляция ВКонтакте	Зам. директора по ВР

5 Список использованных источников

Нормативно-правовые документы

1. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон № 273-ФЗ : принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.04.2026).
2. Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся : Федеральный закон № 304-ФЗ : принят Государственной Думой 22 июля 2020 года : одобрен Советом Федерации 24 июля 2020 года. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.04.2026).
3. Российская Федерация. Правительство. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р. – Текст : электронный // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. – № 23. – Ст. 3357.
4. Российская Федерация. Правительство. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года : Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.04.2026).
5. Методические рекомендации по организации летнего отдыха и оздоровления детей : утв. Министерством просвещения Российской Федерации (актуальная редакция). – Текст : электронный // Министерство просвещения Российской Федерации : официальный сайт. – URL: <https://edu.gov.ru> (дата обращения: 24.04.2026).

Использованная литература для разработки программы

6. Байбородова, Л. В. Воспитательная работа в детских загородных лагерях / Л. В. Байбородова, М. И. Рожков. – Ярославль : Академия развития, 2020. – 256 с. – Текст : непосредственный.
7. Григорьев, Д. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – Москва : Просвещение, 2021. – 223 с. – Текст : непосредственный.
8. Климов, Е. А. Психология профессионального самоопределения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. А. Климов. – Москва : Академия, 2019. – 304 с. – Текст : непосредственный.
9. Куприянов, Б. В. Организация детских лагерей: методическое пособие / Б. В. Куприянов. – Москва : ВЛАДОС, 2022. – 192 с. – Текст : непосредственный.
10. Таран, Ю. Н. Социально-педагогические ориентиры лета: опыт профильных смен / Ю. Н. Таран. – Липецк : ЛГПУ, 2021. – 168 с. – Текст : непосредственный.

Рекомендованная литература для педагогов и наставников

11. Соммер, У. Программирование микроконтроллерных плат Arduino / У. Соммер ; пер. с англ. А. А. Слинкина. – Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2021. – 336 с. – Текст : непосредственный.
12. Большаков, В. П. Основы 3D-моделирования в КОМПАС-3D / В. П. Большаков, А. Л. Бочков. – Санкт-Петербург : Питер, 2022. – 288 с. – Текст : непосредственный.

13. Макаренко, А. С. Методика организации воспитательного процесса : сборник трудов / А. С. Макаренко ; сост. и авт. вступ. ст. Л. Ю. Гордин. – Москва : Педагогика, 2018. – 320 с. – Текст : непосредственный.

Рекомендованная литература для детей (участников смены)

14. Иго, Т. Умный дом: технологии будущего для начинающих / Т. Иго ; пер. с яп. К. И. Сысоевой. – Москва : ДМК Пресс, 2022. – 160 с. – Текст : непосредственный.
15. Филиппов, С. А. Робототехника для детей и родителей / С. А. Филиппов. – Санкт-Петербург : Наука, 2020. – 320 с. – Текст : непосредственный.
16. Эйвис, П. Инженерия для любознательных / П. Эйвис ; ил. М. Петерсона. – Москва : Аванта, 2023. – 128 с. – Текст : непосредственный.

Приложение 1. План-сетка смены «ТехноПрофи: путь в производство»

Смена 1: 01 июля по 21 июля 2026 г.

Смена 2: 23 июля по 12 августа 2026 г.

Режим работы каждый день: 9:30 – 13:00

День	Дата (Смена 1)	Дата (Смена 2)	Тема дня	9:30–9:45 Утренний сбор, зарядка, линейка	9:45–11:00 Основной блок 1 (модуль)	11:00–11:15 Динамическая пауза	11:15–12:30 Основной блок 2 (проект/экскурсия)	12:30–13:00 Рефлексия, «огонёк»
1	01.07.2026	23.07.2026	Знакомство и старт	Торжественная линейка открытия, подъём флага	Экскурсия по техникуму, презентация игрового сюжета	Игры на знакомство	Выборы лидера, распределение ролей, оформление уголка	Огонёк знакомства, входная диагностика
2	02.07.2026	24.07.2026	Слесарное дело	Зарядка, информация дня	Инструктаж ТБ, «Слесарное дело» (инструмент, разметка)	Инженерная разминка (физминутка)	Изготовление простой детали (уголок, пластина)	Рефлексия «Профессия слесарь»
3	03.07.2026	27.07.2026	Программирование Arduino	Зарядка, техно-новости	Основы C++ для Arduino, структура программы	Игра «Собери код» (пазлы)	Практика: мигание светодиодом, заливка скетча	Огонёк «Мой первый код»
4	06.07.2026	28.07.2026	3D-моделирование	Зарядка, объявление конкурса	Интерфейс КОМПАС-3D, построение эскиза	Игра «Угадай деталь»	Создание 3D-модели простой детали (втулка, кронштейн)	Рефлексия «От чертежа к объёму»

День	Дата (Смена 1)	Дата (Смена 2)	Тема дня	9:30–9:45 Утренний сбор, зарядка, линейка	9:45–11:00 Основной блок 1 (модуль)	11:00–11:15 Динамическая пауза	11:15–12:30 Основной блок 2 (проект/экскурсия)	12:30–13:00 Рефлексия, «огонёк»
5	07.07.2026	29.07.2026	Умный дом. Встреча с партнёрами	Зарядка, представление гостей	Встреча с представителями УТЗ/Уралгидромаш, кейс-задание	Инженерный квиз (командная игра)	Модуль «Умный дом»: IoT, датчики, исполнительные устройства	Выбор тем проектов, формирование групп
6	08.07.2026	30.07.2026	Слесарное дело – реализация	Зарядка, мотивационная речь	Изготовление деталей для макетов (по группам)	Динамическая пауза (подвижные игры)	Сборка узлов, контроль качества	Огонёк «Труд – основа мастерства»
7	09.07.2026	31.07.2026	Программирование датчиков	Зарядка, рубрика «Изобретения Урала»	Работа с датчиком температуры и движения	Игра «Робот-исполнитель» (алгоритмы)	Программирование сервопривода, реле	Дискуссия «Как датчики меняют мир»
8	10.07.2026	03.08.2026	3D-моделирование корпусов	Зарядка, настрой на проект	Моделирование корпусных деталей для проектов	Игра «Танграм» (пространственное мышление)	Подготовка чертежей для 3D-печати	Огонёк «Дизайн и инженерия»
9	13.07.2026	04.08.2026	Экскурсия на предприятие	Инструктаж, выезд (9:00)	Экскурсия на Уральский турбинный завод (цеха, музей)	(на предприятии)	Беседа с наставником, заполнение «Дневника инженера»	Возвращение, общее обсуждение
10	14.07.2026	05.08.2026	Умный дом: сборка системы	Зарядка, чек-лист дня	Сборка макета «Умная комната»	Динамическая пауза	Настройка сценариев	Огонёк «Технологии для жизни»

День	Дата (Смена 1)	Дата (Смена 2)	Тема дня	9:30–9:45 Утренний сбор, зарядка, линейка	9:45–11:00 Основной блок 1 (модуль)	11:00–11:15 Динамическая пауза	11:15–12:30 Основной блок 2 (проект/экскурсия)	12:30–13:00 Рефлексия, «огонёк»
					(монтаж датчиков и реле)	(йога для инженеров)	автоматизации (Wi-Fi, Bluetooth)	
11	15.07.2026	06.08.2026	Проектная мастерская	Зарядка, анонс защиты	Работа над проектами (консультации с наставниками)	Игра «Мозговой штурм»	Подготовка презентаций, видеороликов, макетов	Огонёк «Как идёт проект?»
12	16.07.2026	07.08.2026	Профессиональные пробы	Зарядка, гости – студенты-победители	Мастер-классы от студентов (сварка, электроника, дизайн)	Игра «Промышленный дизайн» (нарисовать концепт)	Репетиция защиты проектов	Огонёк «Готовимся к защите»
13	17.07.2026	10.08.2026	Профессиональные пробы	Зарядка, гости – студенты-победители	Мастер-классы от студентов (сварка, электроника, дизайн)	Игра «Промышленный дизайн» (нарисовать концепт)	Репетиция защиты проектов	Огонёк «Готовимся к защите»
14	20.07.2026	11.08.2026	ТехноСтарт: защита проектов	Торжественная линейка, представление жюри	Презентация проектов (5–7 мин на группу)	Кофе-брейк, обсуждение	Выставка макетов, обратная связь от жюри	Огонёк «Наши достижения»
15	21.07.2026	12.08.2026	Закрытие смены	Зарядка, итоговая утренняя линейка	Подготовка к закрытию (оформление выставки творческих работ)	Игры на сплочение (командообразование)	Торжественное закрытие: спуск флага, вручение дипломов, сертификатов	Прощальный огонёк «В кругу друзей», итоговая анкета

Примечание: выходные дни (суббота, воскресенье) – лагерь не работает.

Приложение 2. Режим дня ЛДП «ТехноПрофи» (3,5 часа)

Время	Мероприятие
9:30–9:40	Утренняя зарядка
9:40–9:45	Организационная линейка, инструктаж
9:45–11:00	Занятие по модулю 1 (слесарное дело / программирование / 3D / Умный дом)
11:00–11:15	Динамическая пауза (игры, физкультминутка, «Инженерная разминка»)
11:15–12:30	Занятие по модулю 2 / Проектная деятельность / экскурсия
12:30–13:00	Рефлексия, «огонёк», заполнение «Дневника инженера», уход домой

Приложение 3. Диагностический инструментарий

Входная диагностика:

- Анкета «Мой профессиональный выбор» (адаптированная методика Е.А. Климова, определение склонности к типам профессий «человек-техника», «человек-знак» и др.).
- Карта наблюдений (коммуникативные навыки, интерес к техническим заданиям).

Промежуточная рефлексия:

- «Дневник инженера» – ежедневные записи: «Что я сегодня узнал?», «Какие навыки приобрёл?», «Что было сложным?», «Какое задание понравилось больше всего?».

Итоговая диагностика:

- Анкета удовлетворённости сменой (5 вопросов + открытые ответы).
- Самооценка компетенций по 5-балльной шкале (владение слесарным инструментом, программирование, 3D-моделирование, работа в команде).
- Методика «Круг общения» (оценка сплочённости отряда).

Итоговый продукт смены

- Макет «Умная комната» (или «Автоматизированная сортировочная линия») с работающей электроникой и 3D-печатными деталями.
- Пакет презентаций проектов.
- «Дневники инженеров» каждого участника.
- Фото- и видеоархив смены.