

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 22 г. о. Чапаевск Самарской области  
структурное подразделение – детский сад № 28 «Ёлочка»  
Адрес: 446116, Самарская область, г. Чапаевск, ул. Калинина, 32.  
Телефон: 8 – 846-39-2-05-51 E-mail: [mdo-elochka@yandex.ru](mailto:mdo-elochka@yandex.ru)

**План – конспект**  
**непосредственно образовательной деятельности**  
**для детей подготовительной к школе группы**  
**по теме: «Загадочная профессия – инженер - технолог»**

Автор: Чернова Светлана Анатольевна,  
методист  
СП – детский сад № 28 «Ёлочка»  
ГБОУ СОШ № 22 г.о. Чапаевск  
Самарской области

г. Чапаевск, 2016 год

**План – конспект  
непосредственно образовательной деятельности  
по теме: «Загадочная профессия – инженер - технолог»**

*Цель:* познакомить детей с профессией «Инженер – технолог».

*Интеграция образовательных областей:* «Познавательное развитие», «Социально – коммуникативное развитие», «Речевое развитие»

*Методы и приемы:* - практические (проведение эксперимента, заполнение технологических карт, получение информации от другого человека, зарисовывание полученной информации);




- наглядные (рассматривание технологических карт, просмотр видео-фильма);

- словесные (рассказ педагога о инженерах - технологах, составление рассказа детьми, вопросы).

*Задачи:*

- 1) расширить представления детей о мире профессий, познакомив с профессией «Инженер – технолог» («Познавательное развитие»);
- 2) воспитывать уважительное отношение к труду взрослых («Социально – коммуникативное развитие»);
- 3) обогащать представления детей о профессиональных функциях («Социально – коммуникативное развитие»);
- 4) развивать связную монологическую речь («Речевое развитие»);
- 5) развивать умение анализировать предметы, устанавливать причинно-следственные связи («Познавательное развитие»);
- 6) развивать логическое мышление («Познавательное развитие»);
- 7) формировать опыт взаимодействия со сверстниками в процессе выполнения деятельности в малой группе («Социально – коммуникативное развитие»).

*Материалы и оборудование:*

<i>Направления</i>	<i>Перечень необходимого материала и оборудования</i>
Технологические карты	<p><i>Технологические карты для демонстрации воспитанникам:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-приготовления пищи;</li> <li>- технологического процесса изготовления детали для колеса;</li> <li>- сварку труб;</li> <li>- пошива брюк.</li> </ul> <p><i>Бланки технологических карт для заполнения воспитанниками – 3 шт.</i></p>
Необходимые средства и материалы для самостоятельного исследования воспитанниками	<p>Салат из свежей зелени: томаты, сыр, огурец, болгарский перец,</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>майонез. Елочное украшение из бумаги.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <p>Доска для шашек изготовленная из картона.</p> <p><i>Оборудование:</i> ложка, разделочная доска, блюдо, нож, терка; клей, ножницы, полоски картона белого и черного цвета 20мл X 200мл по 20 шт, клеёнка, тряпочка, шаблон круга диаметром 10мл, карандаш; клей, ножницы, бумага желтого-2шт., синего-1шт., красного</p>

цвета – 1 шт. 150X150мл, клеёнка, тряпочка, шаблон круга диаметром 10см, карандаш, тесьма белого цвета 25 см; цветные карандаши.

*Общая продолжительность НОД – 30 минут*

Педагог с воспитанниками в течение года отправлялись в «Город профессий» и познакомились с жильцами домов и этажей:





Однажды дети рассматривали жильцов второго этажа и не могли никак понять, какие профессии живут на этом этаже. Воспитатель, увидев затруднения детей, решила им помочь.

*Проблема:* «Дети знают профессии, которые легко определить по внешнему виду и орудиям труда, а профессии интеллектуального труда для них ещё не понятны?»

*Ход НОД - логика образовательной деятельности*

<b>№</b>	<b>Деятельность воспитателя</b>	<b>Деятельность воспитанников</b>	<b>Ожидаемые результаты</b>
1.	- Мы с вами познакомились с людьми разных профессий, которые используют разные орудия труда и некоторые из них создают что-то новое. Например: плотник – изделие из дерева, токарь – изделие из металла,	Воспитанники смотрят фильм. Отвечают на вопрос.	Вызван интерес к предстоящей деятельности. Формирование уважительного отношения к труду взрослых

	<p>кондитер – пирожные, пироги, печенье. Педагог предлагает посмотреть фильм про инженеров – технологов и определить, что они делают. Педагог знакомит детей с понятием « инженер – технолог»</p>		
<p>2.</p>	<p>- Действительно инженеры-технологи составляют инструкцию, по которой все желающие могут изготовить какой-то предмет или изделие. А зачем нужны такие инструкции – правила?  -Профессия инженер – технолог востребована там, где создают много одинаковых вещей. Педагог знакомит детей с понятием «технологическая карта».</p>	<p>Дети рассуждают и приходят к выводу, чтобы предметы, вещи, изделия получились одинаковыми.</p> 	<p>Воспитанники получают элементарные представления о профессии инженера-технолога.</p>
<p>3.</p>	<p>- А хотите попробовать себя в роли инженера-технолога? Педагог предлагает детям выбрать изделие, которое они будут исследовать и составлять по нему технологическую карту.</p>	<p>Дети, выбрав один из трёх предложенных изделий (салат, доска для шашек, ёлочное украшение), объединяются в три группы.</p>	<p>Детям предоставляется право выбора. Воспитанники получают опыт взаимодействия со сверстниками в малой группе</p>
<p>4.</p>	<p>Под руководством педагога дети заполняют «технологические</p>	<p>Воспитанники анализируют выбранные изделия, вещи по алгоритму: 1. Из каких деталей состоит предмет?</p>	<p>Развитие умения анализировать предметы.</p>

карты»

После устного анализа, педагог предлагает воспитанниками разделить свои изделия, вещи на части.

2. Из какого они материала?
3. Сколько всего деталей?
4. Сколько деталей каждого вида?
5. Какого цвета детали?
6. Какой формы детали?
7. Какого размера детали?

Воспитанники разбирают выбранные изделия на части и заполняют 5 колонок технологической карты при помощи рисунков и значков.

Развитие логического мышления

Обогащается представление детей о профессиональных функциях.

Возможный результат 1 группы

Технологическая карта						
Изделие: салат						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1					
	1					
	1					
	1					
	2					


Предполагаемый результат 2 группы

Технологическая карта						
Изделие: ёлочный шар						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 20см			

Предполагаемый результат 3 группы

			
--	--	--	--

5	<p>Педагог предлагает детям определить последовательность изготовления изделия.</p>	<p>Дети обсуждают последовательность изготовления изделий в группах и заполняют таблицы.</p> 	<p>Дети получают опыт планирования последовательности и действий для достижения результата. Развитие логического мышления</p>
---	---	---	---

6.	<p>-Какое дополнительное оборудование, орудия труда вам потребуется для изготовления ваших изделий?</p>	 <p>Воспитанники заполняют последнюю колонку таблицы.</p>	<p>Развитие умения устанавливать причинно-следственные связи.</p>
7.	<p>Предложить детям поочерёдно выступить в «инженера – технолога» и рассказать о том, как создать елочный шар, доску для шашек, салат из свежих овощей. Педагог помогает разместить на наборном полотне зарисовки.</p>	<p>Дети выбирают «инженера – технолога» от группы. Каждый представитель от группы рассказывает по своим зарисовкам в технологической карте как изготовить то, что они всей группой изучали. Остальные дети слушают, задают уточняющие вопросы.</p>	<p>У дошкольников формируется опыт составления рассказа, развивается связная монологическая речь, умение отвечать на поставленные вопросы.</p>
8.	<p>Итог НОД: Мы познакомились с очень интересной, сложной и нужной профессий.</p>	<p>Дети отвечают на вопросы: Что интересного Вы сегодня узнали? Легко ли быть инженером - технологом? Какими качествами должен обладать человек данной профессии? Для чего нужна эта профессия? Кто из вас хотел бы стать инженером - технологом?</p>	<p>Рефлексия НОД.</p>

Список использованных источников:

1. Материалы интернет (Использовались в приложении)



Инженер-технолог химической промышленности

Инженер - технолог общественного питания

Инженер - технолог швейного производства



**Инженер - технолог – это человек, который составляет инструкцию (технологическую карту) изготовления изделия, вещи, предмета, материала, указывая из чего делать, как, когда и какими орудиями труда**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_



Технологическая карта						
Изделие _____						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Примерное изображение	Дополнительное оборудование

Технологическая карта – таблица, схема, где при помощи слов или значков записываются шаги выполнения изделия, какие нужно использовать материалы, их количество, размер, форма, необходимое оборудование.







Технологическая карта						
Изделие _____						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование

Технологическая карта						
Изделие _____ салат						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1					
	1					
	1					
	1					
	2					

Технологическая карта						
Изделие _____ салат						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1					
	1					
	1					
	1					
	2					

Технологическая карта						
Изделие _____ салат _____						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1					
	1					
	1					
	1					
	2					

Технологическая карта						
Изделие _____ ёлочный шар _____						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 20см			

Технологическая карта						
Изделие _____ ёлочный шар _____						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 20см			

Технологическая карта						
Изделие <u>ёлочный шар</u>						
Технические характеристики						
Детали	Количество	Форма	Размер	Цвет	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 10см			
	1		∅ 20см			

Технологическая карта						
Изделие <u>доска для шашек</u>						
Технические характеристики						
Детали	Кол-во	Форма	Цвет	Материал	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	8					
	8					
	8					
	8					

Технологическая карта						
Изделие <u>доска для шашек</u>						
Технические характеристики						
Детали	Кол-во	Форма	Цвет	Материал	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	8					
	8					
	8					
	8					

Технологическая карта						
Изделие <u>доска для шашек</u>						
Технические характеристики						
Детали	Кол-во	Форма	Цвет	Материал	Процесс (действие)	Дополнительное оборудование
	8					
	8					
	8					
	8					

### «Справочный материал для педагога»

**Инженер-технолог** — инженер, занимающийся разработкой, организацией того или иного производственного процесса. Также может разрабатывать какую-то определенную технологию.

#### СПРАВКА

В Древней Греции слово «технология» было связано с искусством, с тем, что человек производит собственными руками. К настоящему времени оно чаще употребляется в рамках описания производственного процесса и обозначает использование определённого набора процессов, способов и материалов в какой-либо деятельности.

На южном побережье Африки учёные обнаружили свидетельство того, что отдельные передовые технологии существовали ещё в Каменном веке. Люди того времени столь умело обрабатывали камни, что могли бы посоревноваться в этом с современными специалистами.

#### УНИКАЛЬНОСТЬ ПРОФЕССИИ

**Довольно распространённая** Большинство опрошенных считает, что профессию **Технолога** нельзя назвать редкой, в нашей стране она достаточно распространена. Уже несколько лет на рынке труда наблюдается спрос на представителей профессии **Технолога**, несмотря на то, что специалистов каждый год выпускается немало.

#### ОПИСАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Деятельность технологов необходима в таких сферах, как пищевое, химическое, металлургическое, деревообрабатывающее полиграфическое производство, лёгкая промышленность, нефтепереработка. Именно от их труда зависит процесс изготовления и качество продукции. Они следят за тем, чтобы выпускаемые изделия соответствовали всем нормам и государственным стандартам. Технолог занимается очень специфическим набором задач, его работа в корне отличается от таких занятий как — профессия корреспондент или профессия геодезист. В его обязанности входят организация контроля над качеством сырья и выпускаемой продукции. Он также должен постоянно следить за безопасностью ведения работ на производстве и соблюдением технологических требований. Специалист также рассматривает внедрения разных рационализаторских идей и предложений в технологическом процессе. Профессионал будет заботиться не только о том, чтобы выпускаемая продукция соответствовала установленным нормам и требованиям ГОСТ. Он также

работает, чтобы улучшить качественные характеристики продукции и предлагает решения по модернизации технологического процесса. Такие специалисты могут быть авторами новых способов выпуска продуктов или даже создателями целых технологий. Они принимают участие в привлечении как можно большего внимания покупателей. Ориентируюсь на запросы и пожелания потребителей, новые технические разработки, они стараются производить продукцию, пользующуюся спросом.

### **ТРУДОВЫЕ ОБЯЗАННОСТИ**

Разработав технологический процесс или используя уже готовый способ производства, данный специалист должен создать удобные условия для изготовления продукции. В этих целях он подбирает наиболее подходящее оборудование, определяет для него нужные режимы, устанавливает порядок выполнения работ. Он обязан следить за качеством производимых изделий, выявлять недостатки, создавать методы их устранения и предупреждения. Задачей технолога также является разработка способов испытания продукции. Ему, кроме того, следует определять нормативы для технологических процессов, составлять техническую документацию к уже готовой продукции.

### **ВИД ТРУДА**

#### **Преимущественно умственный труд**

Профессия **Технолога** - это профессия преимущественно умственного труда, которая в большей степени связана с приемом и переработкой информации. В работе **Технолога** важны результаты его интеллектуальных размышлений. Но, при этом, физический труд не исключается.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА СОТРУДНИКА**

Технолог – это специалист, обладающий знаниями о способах производства той или иной продукции. В работе ему необходимы аккуратность, внимательность, хороший глазомер, логичность мышления. Для владения большим количеством информации о различных технологиях, ему не обойтись без отличной памяти и технического склада ума. Технологу понадобится умение принимать решение в короткий срок и владение базовыми навыками работы с техникой, – это поможет при поломке или сбое оборудования. Поскольку ему предстоит контролировать качество не только продукции, но и работы сотрудников, то ему важно обладать организаторскими способностями и коммуникативными качествами.

#### **Личные качества представителей профессии технолог**

Профессия технолог обладает своей особой спецификой. Важно знать, что одну лишь установку или оборудование в производстве могут обслуживать более десяти работников и на каждого из них возлагается большая ответственность. Технолог должен аккумулировать все эти результаты деятельности и определить качество продукции. Ему в этом будут помогать такие персональные качества, как привязанность к точным техническим наукам, ответственность, аккуратность, внимательность и интуиция. Он должен выражать скрупулезное отношение к любым мелочам, которые смогут влиять на результат работы всего коллектива.

### **КОМУ ПОДХОДИТ ПРОФЕССИЯ**

#### **Одинаково подходит всем**

Данные анкетирования говорят о том, что профессия **Технолога** абсолютно одинаково подходит как мужчинам, так и женщинам. Ее нельзя отнести по половой принадлежности ни к чисто мужской, ни к чисто женской.

#### **Согласно Единому квалификационному справочнику**

#### **Описание профессии**

Инженер-технолог выбирает оборудование, на котором следует осуществлять технологический процесс, оптимальные режимы работы, основные методы контроля качества, ведёт технологическую документацию. Технолог стоит во главе изобретательской и рационализаторской работы. Он участвует в проведении

экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, в организационно-технических мероприятиях по своевременному освоению производственных мощностей.

---

**Должностные обязанности.** Разрабатывает, применяя средства автоматизации проектирования, и внедряет прогрессивные технологические процессы, виды оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации, оптимальные режимы производства на выпускаемую предприятием продукцию и все виды различных по сложности работ, обеспечивая производство конкурентоспособной продукции и сокращение материальных и трудовых затрат на её изготовление. Устанавливает порядок выполнения работ и пооперационный маршрут обработки деталей и сборки изделий. Составляет планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования. Участвует в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), линейных и сетевых графиков, в отработке конструкций изделий на технологичность, рассчитывает нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов, инструментов, технологического топлива, энергии), экономическую эффективность проектируемых технологических процессов. Разрабатывает технологические нормативы, инструкции, схемы сборки, маршрутные карты, карты технического уровня и качества продукции и другую технологическую документацию, вносит изменения в техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства. Согласовывает разработанную документацию с подразделениями предприятия. Разрабатывает технические задания на проектирование специальной оснастки, инструмента и приспособлений, предусмотренных технологией, технические задания на производство нестандартного оборудования, средств автоматизации и механизации. Принимает участие в разработке управляющих программ (для оборудования с ЧПУ), в отладке разработанных программ, корректировке их в процессе доработки, составлении инструкций по работе с программами. Проводит патентные исследования и определяет показатели технического уровня проектируемых объектов техники и технологии. Участвует в проведении экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению их в производство, в составлении заявок на изобретения и промышленные образцы, а также в разработке программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролирует их выполнение. Осуществляет контроль над соблюдением технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатацией технологического оборудования. Изучает передовой отечественный и зарубежный опыт в области технологии производства, разрабатывает и принимает участие в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда. Анализирует причины брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов, принимает участие в разработке мероприятий по их предупреждению и устранению, а также в рассмотрении поступающих рекламаций на выпускаемую предприятием продукцию. Разрабатывает методы технического контроля и испытания продукции. Участвует в составлении патентных и лицензионных паспортов, заявок на изобретения и промышленные образцы. Рассматривает рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства и дает заключения о целесообразности их использования.

**Специализация** Специализация технологов самая разная и зависит от направленности производства:

---

- инженеры-технологи полиграфического производства. Проектирование, организация, модернизация и оптимизация полиграфического производства, разработка технологических процессов, разработка новых видов продукции. Внедрение новых технологий, запуск нового оборудования. Повышение производительности труда. Контроль качества сырья, контроль параметров производства и контроль качества готовой продукции. Нормирование.
- инженеры-технологи по изготовлению оптических деталей, разрабатывающие методы скрепления стёкол различных марок в объективы, окуляры и т. д.;
- инженеры-биотехнологи, занимающиеся разработкой и производством лекарственных препаратов;
- инженеры-химики-технологи, руководящие режимом работы установок (например, печей);
- инженеры-технологи текстильного производства, отвечающие за способы переработки волокон в пряжу, нити, ткани;
- инженеры-технологи машиностроения и приборостроения, разрабатывающие технологические процессы сборки, а также термической, механической и прочих видов обработки деталей и узлов изделий и технологической оснастки;
- инженеры-технологи-проектировщики, разрабатывающие на стадии проектирования какого-либо производства мероприятия по полной оснащённости технологического процесса
- инженеры-технологи пищевого производства различных направлений, осуществляющие контроль над технологическими режимами на производстве, следящие за качеством выпускаемой продукции, а также занимающиеся разработкой новых видов продукции.
- инженеры-технологи по изготовлению швейных изделий из тканей и трикотажа.
- инженеры-технологи по изготовлению кожаных изделий.

Технолог является организатором производства, разрабатывает и внедряет научную организацию труда на производстве.

**Понятие «Технология»** Технология – совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата; в широком смысле – применение научного знания для решения практических задач. (Википедия)

**Технология** (от *греч.* *techne* - искусство и *logos* - слово, учение)

Способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления. Технология воплощает в себе методы, приёмы, режим работы, последовательность операций и процедур, она тесно связана с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами, используемыми материалами. Совокупность технологических операций образует технологический процесс. Современная экономическая наука использует термин «технология» и в таких сочетаниях, как «технология обучения, образовательного процесса, лечения, управления».

*Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.. Современный экономический словарь. — 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М. 479 с.. 1999.*



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 22 г. о. Чапаевск Самарской области  
структурное подразделение – детский сад № 28 «Ёлочка»  
Адрес: 446116, Самарская область, г. Чапаевск, ул. Калинина, 32.  
Телефон: 8 – 846-39-2-05-51 E-mail: [mdo-elochka@yandex.ru](mailto:mdo-elochka@yandex.ru)