

**ГБОУ СПО «Тверской политехнический колледж»**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
НАПРАВЛЕННОСТЬ  
ПРЕПОДАВАНИЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
ПРЕДМЕТОВ В СООТВЕТСТВИИ  
С ФГОС ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ**

**Хохолева И.Л.**

**преподаватель химии и биологии**

# ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

определяется:

- ❖ как связь общеобразовательной подготовки с профессиональной, которая позволяет органически объединить общеобразовательную и профессиональную подготовку в единый образовательный процесс;
- ❖ как ориентация задач, содержания, методов и форм организации обучения общеобразовательным предметам на будущую профессию обучающихся определённого профиля

# ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ

Изучение учебной программы по спецдисциплинам и сопоставление с предметами общеобразовательного цикла. За основу необходимо взять общенаучные и профессиональные понятия, являющиеся структурными элементами данной профессии

<i>Спецтехнология</i>	<i>Понятия</i>		<i>Учебные предметы, изучающие эти понятия</i>
<i>Учебные темы</i>	<i>общенаучные</i>	<i>профессиональные</i>	
<i>Слесарное дело и технические измерения</i>	<p><i>вещество, свойства металлов и сплавов, длина, ширина, сечение, диаметр, дефект, производительность труда, угол, экономичность, трудовые навыки</i></p>	<p><i>разметка поверхности, технология нанесения разметочных линий и штрихов, технология резания металла, опиливание металла, резка металла, инструменты для выполнения работ, возможные дефекты при выполнении клепки, паяние, флюсы, припой, безопасные условия труда, резьба, инструмент для ее нарезания, профессионально – прикладные упражнения, сверление, полировка</i></p>	<p><i>химия, физика, математика, физкультура и здоровье, экономика</i></p>

<i>Спецтехнология</i>	<i>Понятия</i>		<i>Учебные предметы, изучающие эти понятия</i>
<i>Учебные темы</i>	<i>общенаучные</i>	<i>профессиональные</i>	
<i>Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</i>	<p><i>энергия, работа, теплота, горение, пластмассы, электрический ток, топливо, работа, радиус, объем, цилиндр, температура, переработка нефти, причина, следствие, полимер, смазочные масла, металлы, сплавы, охлаждение, краски, лаки,</i></p>	<p><i>классификация двигателей, работа двигателя, превращение тепловой энергии в полезную механическую работу, система охлаждения, тепловой баланс, охлаждающие жидкости, объем работ, сроки ремонта, методы и организация текущего и капитального ремонта, обновление деталей электрическим и химическим способами,</i></p>	<p><i>химия, физика, математика</i></p>

<i>Спецтехнология</i>	<i>Понятия</i>		<i>Учебные предметы, изучающие эти понятия</i>
<i>Учебные темы</i>	<i>общенаучные</i>	<i>профессиональные</i>	
<i>Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</i>	дефект, электроприборы, сварка, давление, экономия и рационализаторство моющие средства, накипь, реставрация	покрытием полимерными материалами, металлизацией, обновление деталей давлением, сваркой, способы очистки деталей, дефектация деталей, профессиональные навыки, механическая и термическая обработка деталей, регулировка системы питания на минимальный выброс в атмосферу вредных веществ, минимальная задымленность	химия, физика, математика, экономика, физкультура

<i>Спецтехнология</i>	<i>Понятия</i>		<i>Учебные предметы, изучающие эти понятия</i>
<i>Учебные темы</i>	<i>общенаучные</i>	<i>профессиональные</i>	
<p><b><i>Оборудование и эксплуатация заправочных станций</i></b></p>	<p><i>нефть, методы переработки нефти, способы получения нефтепродуктов, бензин, детонация, детонационная стойкость, октановое число, цетановое число, дизельное, газовое топливо, масла, техника безопасности и противопожарные мероприятия на АЗС, коррозия, источники вредного воздействия на окружающую среду,</i></p>	<p><i>топлива для карбюраторных двигателей, степени сжатия и детонации, метод определения октанового и цетанового чисел, марки и виды бензинов и дизельного топлива, требования к дизельным топливам, показатели качества газового топлива, достоинства и недостатки газового топлива, классификация моторных масел по способу производства, нормы расхода моторных масел, пластические смазки,</i></p>	<p><i>химия, физика, математика, экономика, физкультура</i></p>

<i>Спецтехнология</i>	<i>Понятия</i>		<i>Учебные предметы, изучающие эти понятия</i>
<i>Учебные темы</i>	<i>общенаучные</i>	<i>профессиональные</i>	
<p><i><b>Оборудование и эксплуатация заправочных станций</b></i></p>	<p><i>способы снижения выброса нефтепродуктов и очистки сточных вод</i></p>	<p><i>виды технических жидкостей и область их применения, общая характеристика АЗС: классификация, основные термины и понятия; стационарные, контейнерные, передвижные АЗС: основные элементы, требования к месту расположения; топливораздаточные колонки (ТРК): типы, устройство; площадка слива автоцистерн, порядок сбора пролившихся нефтепродуктов, аварийный слив, резервуарный парк АЗС</i></p>	<p><i>химия, физика, математика, экология, ОБЖ</i></p>



# АДАПТИРУЯ ХИМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ К РАЗЛИЧНЫМ ПРОФЕССИЯМ НПО СЛЕДУЕТ КОНСТРУИРОВАТЬ ЕГО НА ОСНОВЕ ДВУХ КОМПОНЕНТОВ: ИНВАРИАНТНОГО ЯДРА И ВАРИАТИВНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ



1

*Инвариантное ядро* содержания включает химический язык, основные химические понятия, законы, теории, факты и методы исследования, используемые в химии

2

*Вариативная составляющая* содержания должна отражать специфику профиля, устанавливать и иллюстрировать взаимосвязи химического содержания с содержанием общепрофессиональных и спец. дисциплин она так же может включать биологический, физико-математический и гуманитарный компоненты

# **ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

*Профессиональная направленность в преподавании общеобразовательных предметов планируется на уровне учебных тем (разделов), которые содержат по несколько уроков*

*В предлагаемой схеме представлена взаимосвязь тем по спецтехнологии, производственному обучению и общеобразовательным предметам (химия, биология) по профессии «Автомеханик»*

- Слесарное дело
- и технические измерения
- Химия

- Биология

- **Устройство,**
- **техническое обслуживание**
- **и ремонт автомобиля**
- **Химия**
  - Непредельные УВ, серная кислота,, природные источники УВ, переработка нефти, полимеры, коррозия, моющие средства, жёсткость воды и способы её устранения, охрана окружающей среды
- **Биология**

• **Оборудование и эксплуатация  
заправочных станций**

• **Химия**

• **Биология**

# **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ**

*Практика показывает, что  
осуществление межпредметных связей  
в процессе обучения на уровне учебных тем  
не дает ясной картины в этом вопросе  
относительно отдельного урока, поэтому  
**профессиональная направленность  
реализуется на уровне темы урока каждого  
учебного предмета в отдельности  
с учетом методических рекомендаций.***

## **ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

- ❖ материал профессионального содержания должен соответствовать определенной теме общеобразовательного предмета;
- ❖ должна прослеживаться тесная органическая взаимосвязь общеобразовательного и профессионального образования;
- ❖ должно соблюдаться единство в применении правильной научно – технической терминологии;
- ❖ трактовка и объяснение понятий, явлений должно строиться на общих научных принципах;
- ❖ должен соблюдаться единый подход к выбору единиц измерения