

Практический опыт использования интенсивных методов обучения студентов укрупненной группы профессий 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта»



# Проблемное обучение

Проблемное обучение - метод формирования у обучающихся глубокой и устойчивой учебно-познавательной мотивации, оно позволяет студентам самореализоваться путем самостоятельного разрешения конкретных задач, а также сформировать активную жизненную позицию

# Особенности проблемного обучения

## Проблемное обучение



формирует особый тип мышления



создает предпосылки для развития  
мотивации успеха у обучающихся



увеличивает твердость убеждений  
в своих профессиональных решениях



позволяет добиться  
высоких результатов

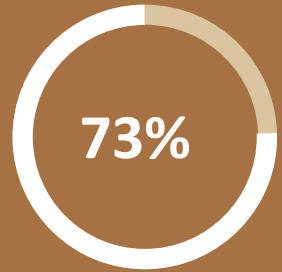


обеспечивает прочность  
формирования компетенций

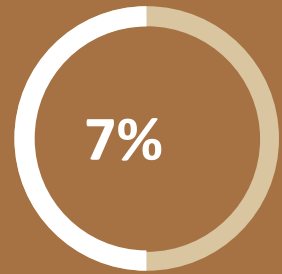


лучшее усвоение знаний

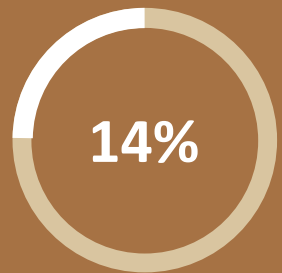
# Особенности организации обучения



Теоретическое обучение



Учебная практика



Практическое обучение

- Практика – составная часть учебного процесса
- Виды практик – учебная и производственная
- Учебная практика входит в состав профессиональных модулей

# Взаимодействие с работодателями

01



**Опрос  
выпускников**

---

02



**Постановка  
вопросов,  
Связанных  
с ремонтом**

---

03



**Формулировка  
конкретных  
проблем**

---

04



**Составление  
заданий**

---



**1**

**Формулирование  
проблемных ситуаций**

**2**

**Разрабатываются  
этапы разрешения  
проблемных  
ситуаций**

**3**

**Управление процессом  
проблемного обучения**

# Этапы учебной практики

Последовательность задания имеет следующий вид:

- ✓ подготовить необходимый инструмент для выполнения работы;
- ✓ провести разборку двигателя;
- ✓ провести измерение деталей в соответствии с заданием;
- ✓ указать каким ремонтным размером соответствуют детали;
- ✓ заполнить отчет;
- ✓ провести сборку двигателя;
- ✓ выполнить задание с соблюдением техники безопасности.

# Инструкционные карты

## Инструкционная карта № 3

Проверка состояния рулевых тяг. Замена рулевых наконечников.

**Цель работы.** Углубить и расширить знания о правилах и практических умениях проверки состояния рулевых тяг, замена рулевых наконечников.

**Оборудование рабочего места.** Для замены рулевых наконечников на Соламо понадобятся ключи на 18, 19 и 21, баллонный ключ, а также съёмник шаровых шарниров и плоскогубцы, дифтомер.

### Последовательность выполнения работы.

Проверка рулевых тяг на износ, люфт, биение.

- Проверка зазоров между шаровыми соединениями.
- Замер люфта тяг.

Порядок снятия такой:

- Ставим авто на подъемник или вывешиваем переднюю часть с помощью надежных опор.
- Если наконечники грязные – обрабатываем их ВД-40.
- С помощью плоскогубцев убираем шплинт наконечника рулевой тяги из отверстия пальца.
- Откручиваем гайку соединения шарового пальца с поворотным кулаком.



- Съёмником выпрессовываем палец из рычага.



- Измеряем расстояние А свободной части резьбы тяги для правильной обратной сборки.



- Ослабляем контргайку и выкручиваем рулевой наконечник, подсчитав количество оборотов, которые для этого потребовались.
- Устанавливаем новый наконечник в обратном порядке.
- Количество оборотов и расстояние свободной резьбы должно точно соответствовать изначальному.

## Инструкционная карта № 2

Занятия по учебной практике

Тема занятия: «Разборка, сборка рулевого механизма»

№ п/п	Название операции	Инструмент, приспособление	Технические условия и указания
1	Отвернуть сливную пробку, и слить масло из картера рулевого редуктора	Ключ рожковый 8 мм	
2	Отвернуть гайку крепления рулевой сошки, снять рулевую сошку	Ключ гаечный накидной (головка) 24 мм, съёмник рулевой сошки	
3	Отвернуть контргайку регулировочного болта	Ключ гаечный накидной (головка) 19 мм, отвертка с широким жалом	
4	Отвернуть 4 болта М8 крепления крышки рулевого редуктора, снять её, и вынуть вал с роликом	Ключ гаечный торцовый (головка) 13 мм	Осмотреть и определить состояние вала, шлицевой, и ролика При необходимости заменить
5	Отвернуть 4 болта М8 крепления крышки червячного вала, и снять её, вынуть вал вместе с подшипниками	Ключ гаечный торцовый (головка) 13 мм	Осмотреть и определить состояние подшипников, червяка и шлицевой При необходимости заменить
6	Выбить из корпуса редуктора старые сальники	Молоток, оправка	
7	Выбить из корпуса бронзовую втулку вала рулевой сошки	Молоток, оправка	
8	Очистить корпус редуктора от грязи, масла	Щетка, ветошь, керосин	
9	Запрессовать в корпус редуктора новую бронзовую втулку вала рулевой сошки	Оправка, пресс	
10	Развернуть втулку развёрткой диаметром 22 мм под диаметр вала рулевой сошки	Развёртка диаметром 22 мм	



# Сравнительная характеристика итоговых оценок



СПАСИБО

