

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

<b>Образовательное учреждение</b>	Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области <b>«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»</b>
<b>Преподаватель</b>	Сорокин Александр Семенович Денисов Михаил Александрович
<b>Профессия/Специальность НПО</b>	23.01.09 Машинист локомотива (на базе среднего общего образования)
<b>Группа</b>	МЛ-1-19
<b>Дисциплина/профессиональный модуль/МДК</b>	МДК 01.01. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива (по видам) УП 1.03 Учебная практика (Слесарно-ремонтные работы)
<b>Тема учебного занятия</b>	<b><i>Тема: «Устройство, разборка, сборка и проверка автосцепки СА-3»</i></b>
<b>Продолжительность учебного занятия</b>	1 час 30 мин.

**Цель учебного занятия:** формирование знаний, умений и навыков по устройству, разборке, сборки и проверки автосцепного устройства.

### **Задачи учебного занятия:**

*Образовательные (дидактические):*

- изучить устройство автосцепки;
- формировать умения и первичные навыки разборки, сборки и проверки автосцепного устройства.

*Развивающие:*

- развивать логическое мышление, концентрацию внимания, основные мыслительные операции (анализ и обобщение) через выполнение практических заданий;
- способствовать развитию коммуникативных навыков;
- развивать умения организовывать собственную деятельность.

*Воспитательные:*

- воспитывать устойчивое стремление к самосовершенствованию (самоконтролю, самооценке, саморегуляции и саморазвитию), пониманию сущности и социальной значимости своей будущей профессии.

### **Формы организации учебной деятельности:**

- фронтальная работа;
- индивидуальная работа;
- групповая работа.

## Результаты обучения на учебном занятии:

Результат обучения		Показатели результата
<b>Знания</b>		
МДК 01.01. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива (по видам) 3.1 <i>Осуществлять регулировку и испытание отдельных приборов и механизмов</i>		
3.1.1	Назначение, устройство и принцип действия автосцепки.	Знают назначение, устройство и принцип действия автосцепки.
3.1.2	Проверка действия механизма автосцепки вручную и ее размеров комбинированным шаблоном.	Знают проверку действия механизма автосцепки вручную и ее размеров комбинированным шаблоном.
У.П.02.03. Практика по профилю специальности (Слесарно-ремонтные работы) 3.2 <i>Порядок выполнения работ по ремонту и испытанию приборов и оборудования подвижного состава</i>		
3.2.5	Порядок выполнения работ по ремонту и испытанию приборов автосцепного механизма	Знают порядок работы по ремонту и испытанию автосцепки СА-3
<b>Умения</b>		
У.П.02.03. Практика по профилю специальности (Слесарно-ремонтные работы) У.1 <i>Осуществлять регулировку и испытание отдельных приборов и механизмов.</i>		
У.1.1	Проверять автосцепку на исправность.	Знает с какими неисправностями запрещено выпускать автосцепку в эксплуатацию
<b>МДК 01.01. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива (по видам)</b>		
У.3 <i>Осуществлять регулировку и испытание отдельных приборов и механизмов.</i>		
У.3.1	Разбирать и собирать автосцепку СА-3	Разбирают и собирают автосцепку СА-3
У.3.2.	Производить проверку исправности автосцепки СА-3 шаблонами.	Проводят проверку и замеры автосцепки с помощью шаблонов.
<b>Виды профессиональной деятельности</b>		
ВПД	Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам).	- качественно и грамотно проводить техническое обслуживание и ремонт узлов и деталей локомотива.
<b>Практический опыт</b>		
ПО.1.1	Разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива.	- точность и правильность разборки узлов локомотива;
ПО.1.2	Соединения узлов.	- правильная сборка узлов локомотива; - точность проверки и регулировки узлов после ремонта.

## Формируемые общие и профессиональные компетенции на учебном занятии:

Формируемые компетенции		Показатель оценки результата
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формулирование цели и задач предстоящей деятельности;</li> <li>– умение представить конечный результат деятельности в полном объеме;</li> <li>– планирование предстоящей деятельности.</li> </ul>
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- проявление ответственности за результаты собственной работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение самостоятельно работать с информацией, понимать замысел текста;</li> <li>– умение отделять главную информацию от второстепенной.</li> </ul>
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение грамотно ставить и задавать вопросы;</li> <li>– способность контролировать свое поведение, эмоции и настроение;</li> <li>- умение воздействовать на партнера общения.</li> </ul>
ПК 1.1.	Проверять взаимодействие узлов локомотива.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснование рекомендаций по повышению технологичности узлов локомотива;</li> <li>- обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки для проверки взаимодействия узлов локомотива.</li> </ul>
ПК 1.2.	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.	- обоснование выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, мерительного и вспомогательного инструмента для проведения монтажа, разборки, соединения и регулировки частей ремонтируемого объекта локомотива.

### Внутридисциплинарные связи:

Раздел ПМ 1. Назначение и устройство тормозов и тормозного оборудования

Тема 1.2. Устройство тормозов и тормозного оборудования

Тема 1.3. Техническое обслуживание и ремонт тормозов и тормозного оборудования

Практическое занятие 2. Проверка тормозного оборудования перед выездом локомотива из под депо под поезд.

Практическое занятие 3. Порядок прицепки локомотива к составу и отцепки локомотива от состава

## Междисциплинарные связи:

Наименование дисциплины/МДК	Раздел, тема
Раздел ПМ 2. Назначение и устройство основных узлов тепловоза.	Тема 2.2. Механическое оборудование тепловоза. Практическое занятие 6. Изучение конструкции автосцепки.
Раздел ПМ 3. Назначение и устройство основных узлов электровоза.	Тема 3.2. Механическое оборудование. Практическое занятие 5. Разборка-сборка механизма сцепления автосцепки СА-3.
Раздел ПМ 4. Ремонт узлов локомотива.	Тема 4.2. Система организации ремонта локомотивов.

**Тип урока:** комбинированный урок

**Форма проведения занятия (вид урока):** интегрированный урок.

**Педагогическая технология (ее элементы):** интерактивные технологии (деловая игра, кейс-метод), элементы здоровьесберегающих технологий и ИКТ.

**Методы обучения, используемые на учебном занятии:**

- словесный;
- наглядно – демонстрационный;
- практический.

**Методическое обеспечение:**

- методическая разработка учебного занятия;
- дидактические средства (информационные и учебные материалы, кейс).

**Средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедиа проектор,
- электронные средства обучения (презентация, тест);
- макет Автосцепки АС-3,
- видеофильмы.

**Используемая основная литература:**

Афонин Г.С. Автоматические тормоза подвижного состава: учебник для студ. СПО. – М.: ОИЦ «Академия», 2012 г.

Бахолдин В.И. Технология ремонта тепловозов и дизель-поездов: учебник для студ. СПО. – М.: ОИЦ «Академия», 2013 г.

Грищенко А.В. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов: учебник для НПО – М.: ИЦ «Академия», 2013 г.

Девясилов В.А. Охрана труда: учебник для СПО. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013 г.

Пархомов В.Т. ,Устройство и эксплуатация тормозов.- М.: «Транспорт», 2019 г.

Заболотный Н. Г. ,Устройство и ремонт тепловозов.- М.: «Транспорт», 2014 г.

Мазнев А. С., Электрические аппараты и цепи подвижного состава,- М.: «Академия», 2012 г.

**Интернет - ресурсы:**

Чекулаев В.Е. Охрана труда и электробезопасность: электронное учеб. пособие для НПО, СПО. – М.: ФГОУ УМЦ по образованию на ЖДТ, 2012 (15)

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

Этап занятия (время, мин)	Время	Задачи этапа	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Формы контроля	Ожидаемый результат (показатели)
<b>I. Организационный этап</b>  <b>Цель:</b> организация обучающихся на учебную деятельность	1. мин.	Организовать обучающихся, настроить на занятие	Приветствует обучающихся. Отмечает присутствующих. Проверяет готовность обучающихся к занятию.	Приветствуют преподавателя. Проверяют готовность своего рабочего места.	Наблюдение	Полная готовность группы к занятию, быстрое включение обучающихся в деловой ритм.
<b>II. Вводный инструктаж.</b>  <b>Подготовка к основному этапу занятия.</b>  <b>Цель:</b> актуализация опорных знаний и мотивация на работу, целеполагание.	10 мин.	<p>Актуализировать опорные знания обучающихся.</p> <p>Обеспечить мотивацию и принятие обучающимися темы, целей, задач учебного занятия.</p>	<p>Проводит тест (10 мин): <i>«Сейчас мы с вами проведем небольшой тест по общим знаниям по истории железной дороги.»</i></p> <p>Организует проведение теста и проверку знаний, обучающихся с использованием электронных средств обучения.</p> <p>Подводит итоги тестирования.</p> <p>Организует просмотр видеосюжета «Автосцепное устройство» с целью ответа на вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для чего предназначена Автосцепка?</li> <li>2. Зачем локомотивной бригаде знать устройство автосцепки?</li> <li>3. Кто проводит осмотр и ремонт автосцепки?</li> <li>5. В чём заключается проверка правильной работы Автосцепки?</li> <li>6. В каких случаях</li> </ol>	<p>Рассаживаются за компьютеры.</p> <p>Отвечают на вопросы теста</p> <p>Просматривают видеосюжеты и обсуждают</p>	<p>Проверка ответов теста с использованием электронных средств обучения.</p> <p>Фронтальный опрос.</p>	<p>Выполнение теста</p> <p>Знают общие понятия</p> <p>Знают о каких профессии шла речь в видеосюжете, и какой функционал возложен на данные профессии.</p>

			<p>проводится проверка автосцепки?</p> <p>Организует обсуждение просмотренного видеосюжета по вопросам</p> <p>Выводит обучающихся на формулирование темы, цели и задач урока</p>	<p>Формулируют тему и задачи урока.</p>		<p>Самостоятельно формулируют тему, цель и задачи занятия.</p>
<p><b>III. Этап получения новых знаний</b></p>	<p>20 мин.</p>	<p>Обеспечить восприятие, осмысление и первичное запоминание знаний и способов действий по устройству, разборке, сборке и проверке автосцепки СА-3</p>	<p>Объясняет новый материал с использованием презентации «Автосцепка СА-3»</p> <p>Показывает видеофильм «Автосцепка СА-3»</p> <p>Показывает видеофильм «Разборка и сборка Автосцепки СА-3»</p> <p>Показывает видеофильм «Проверка Автосцепки СА-3»</p>	<p>Составление конспекта.</p> <p>Просматривают видеофильм «Автосцепка СА-3» и обсуждают</p> <p>Просматривают видеофильм «Разборка и сборка Автосцепки СА-3»</p> <p>Просматривают видеофильм «Проверка Автосцепки СА-3»</p>	<p>Наблюдение</p>	<p>Активные действия обучающихся с объектом изучения: краткий конспект «Автосцепка СА-3»</p>
<p><b>Физ. минутка</b></p>	<p>2 мин.</p>	<p>Снять утомление и повысить работоспособность обучающихся</p>	<p>Предлагает обучающимся выполнить физкультминутку</p>	<p>Выполняют упражнения физкультминутки</p>	<p>Наблюдение</p>	<p>Повысилась работоспособность обучающихся</p>
<p><b>IV. Этап закрепления знаний, умений, навыков</b></p> <p><b>Цель:</b> закрепление знаний и формирование умений и навыков по</p>	<p>50 мин.</p>	<p>Установить правильность и осознанность усвоения учебного материала, выявить пробелы и их откорректировать.</p>	<p>Организует прохождение тестирования по теме «Автосцепка СА-3»</p>	<p>Отвечают на вопросы теста</p>	<p>Проверка ответов теста с использованием электронных средств обучения.</p>	<p>Качественное выполнение теста</p>

<p>изученной теме МДК.01.01, УП.1.03</p>			<p>Организует работу обучающихся на уроке в форме решения практико – ориентированных задач: выполнение работ по разборке, сборке и проверки автосцепки.</p> <p>Организует обучающихся на оценивание своей деятельности на уроке:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- какие ошибки были допущены при сборке автосцепки;</li> <li>- какие проверки не проведены согласно регламента.</li> </ul>	<p>Выполняют задания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбирают автосцепку;</li> <li>- объясняют название узлов автосцепки;</li> <li>- проводят проверку автосцепки шаблоном;</li> <li>- проводит проверку автосцепки при приемке локомотива.</li> </ul> <p>Проводят самооценку с разбором ошибок.</p>	<p>Самооценка</p>	<p>Умеют разбирать и собирать автосцепку.</p> <p>Умеют правильно производить проверки работы автосцепки после ремонта и перед поездкой, при приемке локомотива</p>
<p><b>V. Подведение итогов занятия.</b></p> <p><b>Цель:</b> подведение итогов деятельности обучающихся</p> <p><b>Рефлексия.</b></p>	<p>5 мин.</p>	<p>Подвести итоги занятия.</p> <p>Провести рефлексию эмоционального состояния обучающихся на уроке</p>	<p>Спрашивает, достигнута ли цель урока? Для этого предлагает проанализировать выполнение задач урока. Оценивают работу обучающихся. «Сегодня на уроке Я -...»</p>	<p>Анализируют задачи урока и их выполнение</p>	<p>Фронтальный опрос</p>	<p>Адекватность самооценки обучающихся оценке преподавателя. Получение обучающимися информации о реальных результатах учения</p>

<p><b>VI. Домашнее задание</b>  <b>Цель:</b> обеспечение понимания выполнения домашнего задания</p>	<p>2 мин.</p>	<p>Обеспечить понимание содержания и способов выполнения домашнего задания.</p>	<p>Акцентирует внимание на содержании домашнего задания.  - составить краткий конспект по назначению основных узлов автосцепки СА-3;  - выучить назначение основных узлов Автосцепки СА-3.  Проверяет соответствующие записи.</p>	<p>Записывают в тетрадь.</p>	<p>Наблюдение</p>	<p>Понимают содержание домашнего задания.</p>
---	---------------	---	---	------------------------------	-------------------	---



Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

## **КЕЙС УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ**

*Интегрированный урок, деловая игра*

*МДК 01.01. Устройство, техническое обслуживание и ремонт узлов локомотива (по видам)*

*УП 1.03 Учебная практика (Слесарно-ремонтные работы)*

### **ТЕМА**

**Тема: Разборка, сборка и проверка автосцепки СА-3**

**Преподаватели:** Денисов Михаил Александрович  
Сорокин Александр Семенович

Кейс «Автосцепка СА-3»  
 ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»

Тематическое направление	<i>Транспорт</i>
Партнеры кейса	<i>ГАПОУ ТО «ТКТТС»</i>
Название кейса	Разборка и сборка автосцепки АС-3
Специальности, профессии	23.01.09 Машинист локомотива; 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, (базовая подготовка); 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава, 2 разряд; 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов, 2 разряд.
Задача кейса	Ознакомиться с основами практической подготовки машиниста локомотива, помощника машиниста, слесаря по ремонту подвижного состава, получить первичные навыки разборки и сборки автосцепного устройства (автосцепки) АС-3.
Описание процесса решения	<p><b>Теоретическая часть (30 минут)</b></p> <p><i>Основы современной методики практической подготовки локомотивных бригад, слесарей по ремонту подвижного состава, моторика, соблюдение порядка разборки и сборки, соблюдение правил техники безопасности (факты)</i></p> <p><b>Практическая часть (50 минут)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Разборка автосцепки (работа с учебной программой, тест);</i></li> <li>2. <i>Сборка автосцепки (работа с учебной программой, тест);</i></li> <li>3. <i>Разборка автосцепки (работа с образцом);</i></li> <li>4. <i>Сборка автосцепки (работа с образцом);</i></li> <li>5. <i>Проверка работы автосцепки после сборки (работа с образцом);</i></li> </ol> <p><b>Общее время выполнения – 1 час 30 мин</b></p> <p><b>Количество вовлеченных одновременно обучающихся - 15</b></p> <p><b>Количество комплектов раздаточного материала, расходных материалов – указать чего и сколько необходимо на весь день организации кейса.</b></p>
Результат	В процессе решения кейса обучающиеся знакомятся с методикой практической подготовки машиниста локомотива и слесаря по ремонту подвижного состава Практически приобретают первичные навыки разборки и сборки автосцепного устройства (автосцепки) АС-3.
Оборудование	<i>Образец «Автосцепка АС-3», 15 компьютеров, 20 столов, 40 стульев. Дополнительно: потребность подключения эл.энергии 220В; электроудлинитель (пилот) на месте установки.</i>
Эксперт, проводящий кейс	<i>Денисов Михаил Александрович Сорокин Александр Семенович</i>