

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Технология и организация производства и ремонта грузовых вагонов»

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся определенного состава компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности. Функционально-ориентированная целевая направленность рабочей учебной программы непосредственно связана с результатами, которые обучающиеся будут способны продемонстрировать по окончании изучения учебной дисциплины.

Целью освоения учебной дисциплины "Технология и организация производства и ремонта грузовых вагонов" является формирование у обучающихся профессиональных компетенций и приобретение обучающимися знаний, необходимых для проектирования технологических процессов изготовления и ремонта деталей и узлов грузовых вагонов; умений применять полученные знания для разработки технологических процессов, обоснования правильности выбора средств технологического оснащения и методов технического контроля продукции.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).

Индикаторы	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-2. Способен планировать работы по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов, в том числе в автоматизированной системе.	
ПК-2.1. Определяет объемы работ при техническом обслуживании и ремонте вагонов по результатам контроля технического состояния и диагностики узлов и элементов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инфраструктуру вагонного хозяйства; основные функции предприятий и подразделений вагонного хозяйства; - координацию работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту грузовых вагонов; технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; - нормативно-технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов и основных узлов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инфраструктуру вагонного хозяйства; применять основные функции предприятий и подразделений вагонного хозяйства; - применять координацию работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту грузовых вагонов; применять технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; - применять нормативно технические и руководящие документы по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов и основных узлов.

	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инфраструктурой вагонного хозяйства; основными функциями предприятий и подразделений вагонного хозяйства; - координацией работы персонала при выполнении работ по эксплуатации и ремонту грузовых вагонов; технологией производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта; - нормативно-техническими и руководящими документами по планированию работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту грузовых вагонов и основных узлов.
ПК-3. Способен осуществлять выбор эффективных цифровых решений при планировании работ на участке производства.	
ПК-3.3. Разрабатывает технологические процессы ремонта грузовых вагонов и их узлов с использованием цифровых технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень технологической документации в вагонных эксплуатационных и ремонтных депо; - перечень существующих и перспективных цифровых решений, применяемых на участке производства; - основы планирования работ на участке производства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить изменения в технологическую документацию; - формировать задания для реализации (разработки) цифровых решений для применения на участке производства; - проводить планирование работ на участке производства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения технологических процессов в вагонных эксплуатационных и ремонтных депо; - координацией работы персонала при внедрении и эксплуатации цифровых решений на участке производства; - способами контроля выполнения в соответствии с планами работ на участке производства.
ПК-5. Способен организовывать работу подразделения при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава	
ПК-5.1. Определяет комплекс работ и составляет план устранения неисправностей грузовых вагонов в процессе эксплуатации и ремонта грузовых вагонов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень неисправностей грузовых вагонов; - порядок выполнения ремонта грузовых вагонов; - потребное количество (нормативное) материально-технических ресурсов и оборудования для выполнения ремонта грузовых вагонов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние грузовых вагонов; - координировать работы по ремонту грузовых вагонов; - проводить контроль расхода материально-технических ресурсов и оборудования для выполнения ремонта грузовых вагонов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления неисправностей в грузовых вагонах; - способами диагностики и устранения неисправностей грузовых вагонов; - навыками складского учета в части учета материально-технических

	ресурсов и оборудования для выполнения ремонта грузовых вагонов.
ПК-5.2. Разрабатывает плановые задания на выполнение работ в соответствии с системой технического обслуживания и ремонта вагонов, в том числе в автоматизированной системе	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологический процесс выполнения технического осмотра вагонов; - порядок предъявления поезда к проведению технического осмотра; - учетные и отчетные формы, применяемые при выполнении технического осмотра. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать плановые задания на выполнение работ в соответствии с системой технического обслуживания и ремонта вагонов, в том числе в автоматизированной системе; - контролировать проведение технического осмотра вагонов; - заполнять учетные и отчетные формы, применяемые при выполнении технического осмотра. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначением работ конкретным исполнителям в соответствии с разработанными плановыми заданиями; - навыками работ в автоматизированных системах в части выполнения технического обслуживания и ремонта вагонов; - навыками заполнения и подписания электронной подписью учетных и отчетных форм в автоматизированных системах.
ПК-8. Способен выполнять работы по проектированию узлов и деталей вагонов, подготовке технической документации, в том числе с использованием современных цифровых технологий.	
ПК-8.2. Разрабатывает технологическую документацию по технической эксплуатации и ремонту вагонов с применением автоматизированных систем	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень конструкторской и эксплуатационной документации на вагоны и его узлы; - перечень автоматизированных систем по технической эксплуатации и ремонту вагонов; - порядок проектирования и разработки узлов и деталей вагонов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять конструкторскую и эксплуатационную документации на вагоны и его узлы при выполнении работ по технической эксплуатации и ремонту вагонов; - разрабатывать технологическую документацию по технической эксплуатации и ремонту вагонов с применением автоматизированных систем; - проектировать узлы и детали вагонов для их последующей разработки. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки конструкторской и эксплуатационной документации на вагоны и его узлы; - навыками формирования задания на разработку современных цифровых технологий в части автоматизации технологических процессов по технической эксплуатации и ремонту вагонов; - координацией работы персонала при выполнении работ по реализации проекта на узлы и детали вагонов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Технология и организация производства и ремонта грузовых вагонов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1«Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах

- 288 часов
- 8 з.е.

4. Содержание дисциплины (модуля)

Теоретические основы технологии производства и ремонта грузовых вагонов. Технологические процессы производства грузовых вагонов. Технологические процессы ремонта грузовых вагонов. Оформление технологической документации.

5. Формы контроля

- Форма текущего контроля – курсовая работа (1)
Форма промежуточной аттестации – экзамен (1), зачет (1)

6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: MS PowerPoint;
- для самостоятельной работы студентов: Windows 7 и выше, Microsoft Office 2010 и выше.

7. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) занятий с указанием соответствующего оснащения

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Нетяговый подвижной состав», аудитория № 615. Специализированная мебель: столы ученические - 27 шт., стулья ученические - 54 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук. Демонстрационные стенды электрифицированные (для обучения и контроля)

- 3 шт. Стенды: «Автосцепка вагона СА-3», «Привод подвижного генератора пассажирского вагона». Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций. Планшет с плакатами по конструкции тележек вагонов. Специализированная мебель: столы ученические - 28 шт., стулья ученические –54 шт., доска настенная – 1 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 1 шт.