

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
 Уникальный программный ключ:  
 1e0c38dccaee73cee1e5c09c

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**ФТД.В.01 Принципы инженерного творчества**

**Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**  
**Профиль: Электрический транспорт железных дорог**

Объем дисциплины: 2 ЗЕТ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью является формирование компетенций, указанных в п. 1.2. в части представленных в п. 1.3. результатов обучения (знаний, умений, навыков)
1.2	усвоение студентами базовых знаний, умений, навыков и компетенций в области планирования и организации инновационной и научной деятельности инженера железнодорожного транспорта
1.3	При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

<b>2. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-21:</b> способность осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации	
<b>Знать:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	методологию подбора и изучения литературных, патентных и других источников
<b>Уровень 2</b>	теоретические и методические основы анализа технических решений, реализованных в сфере подвижного состава, их поиска и проверки на моделях и реальных объектах железнодорожного транспорта
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	современные тенденции технических решений, реализованных в сфере подвижного состава
<b>Уметь:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	осуществлять поиск и проверку новых технических решений по совершенствованию подвижного состава, анализировать поставленные исследовательские задачи в областях проектирования и ремонта подвижного состава
<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	выявлять направления совершенствования подвижного состава
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	обосновывать, разрабатывать и внедрять рационализаторские предложения и изобретения в сфере подвижного состава
<b>Владеть:</b>	
<b>Уровень 1 (базовый)</b>	навыками проектирования и ремонта подвижного состава на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации

<b>Уровень 2 (продвинутой)</b>	навыками патентного дела, поиска и отбора перспективных технических решений по совершенствованию подвижного состава
<b>Уровень 3 (высокий)</b>	навыками оформления документации на рационализаторские предложения и изобретения,

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/
	<b>Раздел 1. Характеристика инженерного творчества. Системный подход в инженерном творчестве</b>
1.1	Характеристика инженерного творчества. Системный подход в инженерном творчестве/ Лек.
1.2	Характеристика инженерного творчества. Системный подход в инженерном творчестве/ Пр.

1.3	Характеристика инженерного творчества. Системный подход в инженерном творчестве/ Ср.
	<b>Раздел 2. Методы активизации инженерного творчества</b>
2.1	Методы активизации инженерного творчества/ Лек.
2.2	Методы активизации инженерного творчества/ Пр.
2.3	Методы активизации инженерного творчества/ Ср.
	<b>Раздел 3. Поиск новых технических решений инженерных задач</b>
3.3	Поиск новых технических решений инженерных задач/ Ср.
	<b>Раздел 4. Решение изобретательских задач</b>
4.3	Решение изобретательских задач/ Ср.
	<b>Раздел 5. Сведения из патентного и других законов</b>
5.3	Сведения из патентного и других законов/ Ср.
	<b>Раздел 6. Подача заявки на выдачу патента на изобретение</b>
6.3	Подача заявки на выдачу патента на изобретение/ Ср.
	<b>Раздел 7. Подготовка к учебным занятиям</b>
7.1	Подготовка к лекционным занятиям
7.2	Подготовка к практическим занятиям
	Подготовка к зачёту
	<b>Итого</b>