

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:
 1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.В.04 Принципы инженерного творчества
Направление подготовки: 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
Профиль: Электрический транспорт железных дорог

Объем дисциплины: 2 ЗЕТ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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).

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

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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/
	Раздел 1. Характеристика инженерного творчества. Системный подход в инженерном творчестве
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.
	Раздел 2. Методы активизации инженерного творчества
2.1	Методы активизации инженерного творчества/ Лек.
2.2	Методы активизации инженерного творчества/ Пр.
2.3	Методы активизации инженерного творчества/ Ср.
	Раздел 3. Поиск новых технических решений инженерных задач
3.3	Поиск новых технических решений инженерных задач/ Ср.
	Раздел 4. Решение изобретательских задач
4.3	Решение изобретательских задач/ Ср.
	Раздел 5. Сведения из патентного и других законов
5.3	Сведения из патентного и других законов/ Ср.
	Раздел 6. Подача заявки на выдачу патента на изобретение
6.3	Подача заявки на выдачу патента на изобретение/ Ср.
	Раздел 7. Подготовка к учебным занятиям
7.1	Подготовка к лекционным занятиям
7.2	Подготовка к практическим занятиям
	Подготовка к зачёту
	Итого