

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 01.04.2024 17:42:44
Уникальный программный ключ:
d94018a474b95fbf76811fe9168b874b

Аннотация дисциплины

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ МЕТОДЫ В ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧАХ

Наименование дисциплины	Основы инженерного творчества. Методы активации инженерного творчества. Поиск новых технических решений инженерных задач. Технические объекты. Стандарты и решение изобретательских задач.
Краткое содержание	Метод эвристических приемов. Эффективность проектных решений. Оптимизация технических решений. Патентное право промышленной собственности.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Выявляет проблемы и предлагает пути решения комплексных научно-исследовательских задач в области технической эксплуатации автомобилей. Учитывает существующие закономерности процессов изменения состояния технических человеко-машинных систем для создания математических и компьютерных моделей их функционирования.
Трудоёмкость, з.е.	4
Формы отчетности	зачет.
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества Электронный ресурс / Половинкин А.И. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 364 с. - ISBN 978-5-8114-4603-2, экземпляров неограниченно. 2. Алексеев, В.П. Системный анализ и методы научно-технического творчества Электронный ресурс / Алексеев В.П., Озеркин Д.В. – М.: ТУСУР, 2012. - 325 с., экземпляров неограничено. 3. Бильфельд, Н.В. Методы MS Excel для решения инженерных задач Электронный ресурс / Бильфельд Н.В., Фелькер М.Н. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 164 с. - ISBN 978-5-8114-4609-4, экземпляров неограниченно.
Дополнительная литература	1. Рогов, В.А. Методика и практика технических экспериментов: [учеб. пособие] / В.А. Рогов, Г.Г. Позняк. - М.: Академия, 2005. - 288 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование). - На учебнике гриф: Доп.МО. - Библиогр.: с. 279-280. - ISBN 5-7695-1951-7, экземпляров 10. 2. Бушуев, А.Б. Применение методов технического творчества в инновационной деятельности. Электронный ресурс / А.Б. Бушуев. - Применение методов технического творчества в инновационной деятельности, 2022-10-01. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2010. - 124 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 2227-8397, экземпляров неограниченно. 3. Сухих, Р.Д. Защита интеллектуальной собственности и изобретательство во втузе Электронный ресурс / Сухих Р.Д., Кудинова Н.А.: учебное пособие. - Санкт-Петербург: ПГУПС, 2013. - 79 с., экземпляров неограниченно.