

### **Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

формирование общепрофессиональной компетенции (ОПК-10) согласно ФГОС ВО и профессиональной компетенции (ПК-7) по применению сквозных цифровых технологий в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

Задачи практики:

1. Формирование навыков отбора и анализа научно-технической информации.
2. Формирование навыков выбора наиболее эффективных технических решений.
3. Формирование навыков проведения расчетных экспериментов, в том числе в виртуальной среде;
4. Формирование навыков оценки эффективности применения новых технических решений, в том числе в виртуальной среде.

### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.**

#### **Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-10 Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности

ОПК-10.1 Проводит научные исследования в области своей профессиональной деятельности с использованием информационных ресурсов. Собирает, анализирует и систематизирует научно-техническую и патентную информацию в заданном направлении исследования

ПК-2 Способен организовывать работы по эксплуатации, производству и ремонту локомотивов; разрабатывать проекты объектов инфраструктуры локомотивного хозяйства, их технологического оснащения

ПК-2.2 Организует разработку мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства

ПК-7 Способен разрабатывать конструкторские решения при проектировании подвижного состава (локомотивов), технологического оборудования и проведения исследовательских работ с использованием современных информационных технологий

ПК-7.4 Организует проведение научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, работ в области рационализации и изобретательства. Анализирует полученную информации с использованием цифровых технологий; проводит научные исследования и эксперименты

### **В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен**

#### **Знать:**

- электронные библиотеки и базы данных научно-технической информации;
- принципы работы с научно-технической информацией;
- методологию планирования расчетного и/или виртуального эксперимента;

#### **Уметь:**

- анализировать найденную научно-техническую информацию;
- проводить расчетные эксперименты в виртуальной среде;

#### **Владеть:**

- навыками выбора наиболее эффективных технических решений;
- навыками оценки эффективности применения новых технических решений в виртуальной среде.

Дисциплина/практика реализуется, в том числе, в форме практической подготовки

Трудоёмкость дисциплины/практики: 3 ЗЕ.