

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

### Б1.О.21 Сопротивление материалов

Специальность/направление подготовки: 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация/профиль: Высокоскоростной наземный транспорт

### Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Сопротивление материалов является одним из важнейших разделов науки о прочности и имеет цель ознакомить студентов с простыми, но достаточно точными для практики методами расчета типичных, наиболее часто встречающихся элементов конструкций и сооружений на прочность, жесткость и устойчивость, расчётная схема которых сводится к брусу, пластине или оболочке.

### Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики. Индикаторы достижения компетенций

ОПК-4 Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов

ОПК-4.6 Оценивает предельное напряженно-деформированное состояние элементов конструкции машин при проведении расчетов и проектировании технических систем

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

#### Знать:

основные методы оценки свойств конструкционных материалов, основные способы подбора материалов для проектируемых деталей машин и строительных конструкций

#### Уметь:

производить оценку свойств конструкционных материалов, подбирать материалы для проектируемых деталей машин и строительных конструкций

#### Владеть:

методами оценки свойств конструкционных материалов, способами подбора материалов для проектируемых деталей машин и строительных конструкций

Трудоёмкость дисциплины/практики: 6 ЗЕ.