

## АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины:

### «Строительная механика и металлические конструкции

#### подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»

**Направление подготовки** (специальность) 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

**Направленность** (профиль, специализация) №2 «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

**Квалификация (степень) выпускника** инженер

**Форма обучения** очная

**Срок освоения образовательной программы** 5 лет

**Год начала подготовки** 2016

**Цель изучения дисциплины:** преподаваемая дисциплина предназначена для приобретения студентами теоретических знаний и практического умения выбирать материал, рассчитывать, конструировать и эксплуатировать металлические конструкции подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение основных положений по определению усилий и перемещений в элементах металлоконструкций при заданных внешних нагрузках;
- формирование требований к материалам, используемым в металлоконструкциях, методы расчета металлоконструкций;
- оценка надежности и долговечности металлоконструкций в зависимости от технических способов изготовления и условий эксплуатации;
- ознакомление с основами динамики металлоконструкций подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования;
- изучение современных математических методов исследования, основанных на применении компьютерной техники;
- анализирование результатов расчетов и принимать по ним практические инженерные решения.

**Перечень формируемых компетенций:** процесс изучения дисциплины «Строительная механика и металлические конструкции подъёмно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования» направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самообразованию и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности (ОПК-4);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПК-5);

- способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);

- способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности (ПСК-2.4).

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5 зачетных единиц**

**Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен**