Аннотация к рабочей программе дисциплины «Подъемно-транспортные установки» для направления 15.03.01 «Машиностроение» в соответствии с учебными планами 2015, 2016, 2017, 2018 годов набора

1. Цель дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Подъемно-транспортные установки» является формирование у студентов профессиональных компетенций ПК-12, ПК-14, содержащихся в ФГОС ВО 15.03.01, и предопределяющих знания, умения и владения, касающиеся теоретических основ и практических навыков, связанных с вопросами в выбора, разработки, внедрения и постоянного совершенствования конструкций оборудования и систем обслуживания подъемно-транспортных установок на предприятиях, что соответствует основной и общим целям основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 «Машиностроение».

2. Результаты обучения по дисциплине

- способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств (ПК-12);
- способность участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции (ПК-14).

В результате обучения по дисциплине «Подъемно-транспортные установки» студент должен:

– знать**:** устройство, принцип действия и особенности эксплуатации подъемно-транспортного оборудования; методики расчета и проектирование подъемно-транспортных установок и отдельных устройств; методы контроля параметров подъемно-транспортных устройств;

– уметь**:** назначать и классифицировать подъемно-транспортное оборудование, выполнять локальные расчеты по оптимизации как существующих подъемно-транспортных установок в целом, так и отдельного оборудования и устройств, в частности, выбирать наиболее оптимальное оборудование подъемно-транспортных установок, в том числе как реконструируемых, так и вновь проектируемых систем, разрабатывать методики и выполнять замеры параметров подъемно-транспортных устройств;

– владеть**:** методиками назначения и классификации подъемно-транспортного оборудования, навыками локальных расчетов по оптимизации как существующих подъемно-транспортных установок в целом, так и отдельного оборудования и устройств.

3. Общая трудоемкость изучения дисциплины

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

4. Формы контроля

Формы контроля при изучении дисциплины – зачет.

5. Структура дисциплины

Дисциплина «Подъемно-транспортные установки» включает следующие разделы:

Введение. Машины непрерывного действия с тяговым и без тягового элемента. Ковшовые элеваторы (нории). Цепные (скребковые и пластинчатые) конвейеры. Винтовые конвейеры (шнеки). Гравитационный транспорт. Грузоподъемные машины и погрузочно-разгрузочные машины.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Подъемно-транспортные установки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы направления 15.03.01 «Машиностроение» профиля «Машины и технология литейного

производства».

Программа дисциплины предназначена для студентов 4 курса очной формы обучения, студентов 5 курса заочной формы обучения.

Базой для изучения настоящей дисциплины является цикл дисциплин, изучающих технологическое оборудование литейных предприятий. Базу для возможности графического представления результатов проектирования и расчетов дают дисциплины «Инженерная графика» и «Компьютерная графика», которые дают навыки практического выполнения чертежей с помощью чертежных инструментов и/или компьютерных программ.

Изучение дисциплины «Подъемно-транспортные установки» определяет возможность решения отдельных задач проектирования в выпускных квалификационных работах бакалавров.