

**Аннотация к рабочей программе дисциплины  
«Грузоподъемное оборудование»  
для направления 15.03.01 «Машиностроение»  
в соответствии с учебными планами 2015, 2016, 2017 годов набора**

**1. Цель дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Грузоподъемное оборудование» 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 «Грузоподъемное оборудование» 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 «Грузоподъемное оборудование» 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 «Грузоподъемное оборудование» 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 «Грузоподъемное оборудование» определяет возможность решения отдельных задач проектирования в выпускных квалификационных работах бакалавров.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Грузоподъемное оборудование»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.01 «Машиностроение» (уровень бакалавриата)  
в соответствии с учебным планом 2018 года набора

**Направленность (профиль):** Литейные технологии и оборудование

**Трудоемкость дисциплины – 2 з.е. (72 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Зачет.**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-12: способность разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств;
- ПК-14: 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;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Грузоподъемное оборудование» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 10.**

**1. ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ.** 1.1 Назначение и виды грузоподъемных машин. 1.1.1 Определения и классификация. 1.1.2 Основные параметры.