

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по направлению 15.06.01. – Машиностроение.

Направленность 15.06.01. – 02(05.02.13) - Машины, агрегаты и процессы.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Машины, агрегаты и процессы».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зач. единиц, 432 часов, форма промежуточной аттестации – Экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные - 68 часов, практические, лабораторные занятия 68 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 296 часов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: конструкцию современных машин и агрегатов для производства стройматериалов; основные процессы при производстве вяжущих, стекла, керамики и пр.; методы конструирования и расчета конструктивных технологических и энергетических параметров машин и оборудования;

уметь: разрабатывать рациональные кинематические параметры машин и оборудования; конструировать детали, узлы, корпуса машин с минимальной материалоемкостью; выполнять комплексные расчеты оборудования; определять рациональные параметры и режимы работы машин;

владеть: методами: анализа существующих аналогов машин; проектирования и расчета машин и оборудования с использованием современных методик.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Классификация технологических комплексов по видам выпускаемой продукции; анализ оборудования, входящих в технологические комплексы; оптимизация процессов при производстве строительных материалов, изделий и конструкций; принципы разработки и совершенствования конструкции машин.