

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Производство заготовок в машиностроении» относится к дисциплинам по выбору вариативной части профессионального цикла БЗ.В.ДВ.6.1 для профиля «Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов».

Целью освоения дисциплины «Выбор способа получения заготовок» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности:

ПК-7 умение применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

ПК-8 умение применять современные методы для разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности людей и их защиту от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, умение применять способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов в машиностроении;

ПК-12 умение проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений;

ПК-14 умение подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

ПК-18 умение обеспечивать моделирование технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;

ПК-23 способность разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

ПК-24 умение проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений

Задачи изучения дисциплины: приобретение в процессе освоения теоретического и практического материала знаний, умений и навыков, характеризующих заявленный перечень целевых компетенций.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Знать: классификацию заготовок, технологические возможности основных способов получения заготовок, задачи проектирования технологических процессов получения заготовок, выбора оборудования, инструментов и приспособлений; состав и содержание технологической документации.

Уметь: выполнять работы в области научно-технической деятельности по выбору и проектированию заготовок, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управлению, метрологическому обеспечению, техническому контролю в машиностроительном производстве;

Владеть: навыками выбора материалов, технологических процессов и способов получения заготовок промышленных изделий.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме защиты отчетов по лабораторным работам и проверки заданий по темам, выносимым на самостоятельное изучение, и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены 18 ч лекций, 18 ч лабораторных занятий и самостоятельная работа студента в объеме 36 ч.