

Аннотация рабочей программы практики

Б2.О.03(П) «Технологическая(проектно-технологическая)практика»

Наименование практики: производственная.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая) практика.

Способ проведения: стационарная.

Цель: ознакомить студентов с научно-исследовательской, проектно-технологической и метрологической деятельностью предприятия.

Формируемые компетенции:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-1 (ИД-1) - Применяет естественнонаучные и общетехнические знания в профессиональной деятельности;

ОПК-1 (ИД-2) - Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-4 (ИД-1) - Знает современные информационные технологии и области их применения;

ОПК-4 (ИД-2) - Применяет современные программные средства при моделировании технологических процессов;

ОПК-5 - Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил;

ОПК-5 (ИД-1) - Знает требования нормативно-технической документации, стандартов, норм и правил в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-5 (ИД-2) - Выполняет требования нормативно-технической документации и стандартов в сфере профессиональной деятельности;

ОПК-7 - Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

ОПК-7 (ИД-1) - Знает методы экологичного и рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

ОПК-7 (ИД-2) - Применяет методы экологичного и рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении;

ОПК-8 - Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;

ОПК-8 (ИД-1) - Знает методики анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;

ОПК-8 (ИД-2) - Применяет методики для анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений;

ОПК-9 - Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;

ОПК-9 (ИД-1) - Знает современное технологическое оборудование в профессиональной сфере;

ОПК-9 (ИД-2) - Использует знания при работе на современном оборудовании;

ОПК-10 - Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах;

ОПК-10 (ИД-1) - Знает о требованиях производственной и экологической безопасности на рабочих местах;

ОПК-10 (ИД-2) - Обеспечивает требования производственной и экологической безопасности на рабочих местах;

ОПК-12 - Способен участвовать в монтаже, наладке, настройке и сдаче в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей;

ОПК-12 (ИД-1) - Знает объем и содержание технической документации на опытные образцы мехатронных и робототехнических систем их подсистем и отдельных модулей;

ОПК-12 (ИД-2) – Обеспечивает последовательность монтажа, наладки, настройки опытных образцов мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей;

ПК-1 - Способность к отладке ПО для систем управления элементов ГПС;

ПК-1 (ИД-1) - Знает среду, язык, операционную систему разработки программного обеспечения, специфику управления системой;

ПК-1 (ИД-2) - Способен к разработке методики локализации и исправления ошибок;

ПК-2 - Готовность использовать прикладное ПО для разработки УП для ГПС и их элементов;

ПК-2 (ИД-1) - Знает область применения прикладного ПО;

ПК-2 (ИД-2) - Использует операционную систему, в которой работает прикладное ПО;

ПК-3 - Способность к анализу, расчету, проектированию, конструированию элементов ГПС на уровне технического и рабочего проектов;

ПК-3 (ИД-1) - Знает последовательность этапов проектирования и их содержание;

ПК-3 (ИД-2) - Владеет методами конструирования анализа и расчета элементов ГПС;

ПК-4 - Готовность к моделированию и исследованию систем управления элементов и подсистем ГПС на основе САПР и опыта разработки конкурентоспособных изделий;

ПК-4 (ИД-1) - Знает назначение, основные ППП, характеристики MathCAD, MatLAB, AutoCad, P-CAD, Electronics Workbench, и/или их аналогов;

ПК-4 (ИД-2) - Использует ППП при конструкторских и схемотехнических расчетах;

ПК-5 - Способность выполнять проектные работы в соответствии с ТЗ, документами по стандартизации и требованиями по технологичности изготовления и сборки;

ПК-5 (ИД-1) - Знает структуру и правила составления ТЗ, основные требования по стандартизации, технологичности изготовления, сборки;

ПК-5 (ИД-2) - Выполняет требования ТЗ, стандартов, технологичности, сборки при разработке рабочего проекта;

ПК-6 - Готовность к разработке схем и порядка сборки элементов ГПС, методик испытаний;

ПК-6 (ИД-1) - Знает основные виды испытаний, их назначение и периодичность, оборудование;

ПК-6 (ИД-2) - Готов к разработке схем испытаний, выбору методик испытаний;

ПК-7 - Способность к анализу патентной чистоты проектируемых элементов гибких систем;

ПК-7 (ИД-1) - Знает правила проведения анализа патентной чистоты проектируемых элементов;

ПК-7 (ИД-2) - Работает с источниками патентной информации;

ПК-8 - Способность к разработке технических заданий на проектирование отдельных модулей ГПС;

ПК-8 (ИД-1) - Знает структуру и правила составления ТЗ;

ПК-8 (ИД-2) - Знает требования законодательных актов, нормативной документации в сфере разработки и использования продукции;

ПК-9 - Способность применять современные программные среды для управления ГПС и их элементами;

ПК-9 (ИД-1) - Знает структуру и состав среды разработки ПО систем управления;

ПК-9 (ИД-2) – Владеет методикой применения ПО управления ГПС и их элементами;

ПК-10 - Способность обосновывать технические решения, обеспечивающие требования надежности;

ПК-10 (ИД-1) - Знает основные характеристики и показатели надежности;

ПК-10 (ИД-2) - Применяет методики расчета показателей надежности;

ПК-11 - Способность разрабатывать порядок пусконаладочных работ, методик испытаний, и инструкций по эксплуатации;

ПК-11 (ИД-1) - Знает структуру и содержание технической документации на уровне рабочего проекта;

ПК-11 (ИД-2) - Составляет инструкции по эксплуатации по типовым методикам;

ПК-12 - Способность рассчитывать функциональные показатели работы ГПС и элементов по типовым методикам;

ПК-12 (ИД-1) - Знает основные функциональные показатели работы ГПС;

ПК-12 (ИД-2) - Способен учесть зависимость показателей от объема оборудования, срока службы.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.