

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Название модуля</b>		<b>Технологические процессы сборочного производства</b>				
<b>Номер</b>		<b>Академический год</b>			<b>семестр</b>	<b>7</b>
<b>кафедра</b>	<b>86 АСУ</b>	<b>Программа</b>	15.03.05– Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств		Профиль – Технология машиностроения	
<b>Гарант модуля</b>	Главатских Галина Николаевна, доцент					
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>	<p><b>Цели:</b> научить студентов методу проектирования технологических процессов сборки изделий машиностроения, обеспечивающих высокую производительность, качество и экономичность.</p> <p><b>Задачи:</b> Формирование системы представлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о закономерностях и связях объектов сборки;</li> <li>- принципах построения технологии сборки;</li> <li>- методах достижения требуемой точности соединений;</li> <li>- структурной и параметрической оптимизации;</li> <li>- формах организации сборочных работ;</li> <li>- методах сборки соединений деталей;</li> <li>- средствах механизации и автоматизации сборочных работ.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ взаимодействия деталей машин;</li> <li>- технологии и оснащение сборочного производства;</li> <li>- основных этапов подготовки производства;</li> <li>- особенностей применения методов обработки типовых деталей машин и приборов;</li> <li>- основных направлений проектирования и расчета соединений;</li> <li>- современных методов контроля качества и диагностики производственных объектов</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение разбираться в технической и технологической документации;</li> <li>- решать типовые задачи проектирования и расчета соединений, соответствующие его квалификации и производственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение навыками проведения основных методов сборочных работ;</li> <li>- владение навыками управления технологическим процессом сборки.</li> </ul> <p><b>Лекции (основные темы):</b> Связи и принципы организации технологии производства машин. Алгебра сборки машин. Основы разработки технологических процессов. Методы достижения точности замыкающего звена. Технология и оптимизация процессов сборки. Прогрессивные организационно-технологические мероприятия в сборочном производстве. Сборка типовых соединений.</p> <p><b>Лабораторные работы:</b> Изучение конструкции редуктора с цилиндрическими зубчатыми колесами. Проектирование технологического процесса сборки Изучение конструкции червячного редуктора</p>					
<b>Основная литература</b>	<p>1. Огаджанян, О. И. Технологические процессы сборки и изготовления деталей штампов [Электронный ресурс] : методическая разработка к выполнению практических занятий и заданий по дисциплинам «Проектирование и эксплуатация штампов» и «Технология производства изделий в машиностроении» / О. И. Огаджанян. — Электрон.текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55166.html">http://www.iprbookshop.ru/55166.html</a></p> <p>2. Технология сборки изделий [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Козлов, В. П. Меринов, А. Г. Схиртладзе, А. А. Козлов. — Электрон.текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 165 с. — 978-5-88247-688-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55673.html">http://www.iprbookshop.ru/55673.html</a></p>					
<b>Технические средства</b>	Проекторная аппаратура для презентации лекций и демонстрации иллюстративных материалов. Металлорежущие станки, инструменты, средства измерений, демонстрационные модели, детали, установки. Компьютеры, оснащенные системами «Компас-3D», MathCAD.					
<b>Компетенции</b>	<b>Приобретаются студентами при освоении модуля</b>					
<b>Профессиональные</b>	ОПК-1 способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда; ПК-4 способность участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа; ПК-17 способность участвовать в организации на машиностроительных производствах рабочих мест, их технического оснащения, размещения оборудования, средств автоматизации, управления, контроля и испытаний, эффективного контроля качества материалов, технологических процессов, готовой продукции					
<b>Зачетных единиц</b>	<b>4</b>	<b>Форма прове-дения занятий</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные работы</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
		<b>Всего часов</b>	14	-	14	80
<b>Виды контроля</b>	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	<b>Условие зачета модуля</b>	Получение оценки 3,4,5	<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, к экзамену
<b>формы</b>	экзамен.	-				
<b>Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля</b>			Детали машин; Материаловедение; - Нормирование точности; Основы технологии машиностроения; Технология машиностроения			