

<b>Название дисциплины</b>		<b>Технологические процессы сборочного производства</b>				
<b>Номер</b>		<i>Академический год</i>			<b>семестр</b>	<b>9</b>
<b>Кафедра</b>		<b>Программа</b>		15.03.05 «Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств» (уровень бакалавриата), профиль – «Технология машиностроения»		
<b>Составитель</b>		Никитина О.В., к.т.н., доцент				
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цели:</b> формирование у студентов знаний, необходимых для проектирования технологических процессов сборки машин заданного качества в заданном количестве при высоких технико-экономических показателях производства.</p> <p><b>Задачи:</b> научить студента анализировать существующие и проектировать новые технологические процессы сборки машин традиционными методами, проектировать технологические процессы сборки изделий, проводить исследования по совершенствованию технологии сборки с целью повышения качества изделий, производительности труда и снижения себестоимости.</p> <p><b>Знания:</b> терминология, общие понятия и определения технологии процессов сборочного производства; анализ функционального назначения машины, узла; схемы базирования деталей в машине и в процессе их изготовления; методы расчета размерных цепей при механической обработке и сборке, методы достижения точности замыкающего звена размерной цепи; сборка изделий с базированием по плоскостям, сборка изделий с подшипниками, сборка составных валов, сборка шатунно-поршневых групп, сборка зубчатых передач, сборка цепных передач, сборка ременных передач.</p> <p><b>Умения:</b> разрабатывать схему сборки и технологические маршруты сборки изделий; выявлять схемы базирования деталей в машине и в процессе их сборки; выявлять и рассчитывать размерные цепи; анализировать технологические схемы сборки; выбирать методы обеспечения точности сборки; нормировать операции технологического процесса сборки; оформлять технологическую документацию.</p> <p><b>Навыки:</b> владеть навыками использования основных принципов проектирования технологических процессов сборки машин в машиностроительном производстве.</p> <p><b>Лекции</b> (основные темы): Основные понятия сборки, Методология проектирования технологических процессов сборки, Технология сборки разъемных и неразъемных соединений, Сборка изделий с базированием по плоскостям, Сборка изделий с подшипниками, Сборка составных валов, Сборка шатунно-поршневых групп, Сборка зубчатых передач, Сборка цепных передач, Сборка ременных передач.</p> <p><b>Практические работы:</b> Составление схемы сборки заданной сборочной единицы. Составление техпроцесса сборки заданной сборочной единицы. Определение норм времени для выполнения операций техпроцесса сборки. Размерный анализ заданной сборочной единицы по одному из методов достижения точности замыкающего звена. Расчет режимов работы сборочного оборудования, Расчет норм времени для выполнения сборки. Оформление технологической документации.</p>				
<b>Основная литература</b>		<p>1. Технология машиностроения. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Жолобов, А. М. Федоренко, Ж. А. Мрочек [и др.] ; под ред. А. А. Жолобов. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Вышэйшая школа, 2015. — 336 с. — 978-985-06-2410-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48020.html">http://www.iprbookshop.ru/48020.html</a></p> <p>2. Основы технологического проектирования в машиностроении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. А. Дуюн, И. В. Шрубченко, А. В. Хуртасенко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 268 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49718.html">http://www.iprbookshop.ru/49718.html</a></p>				
<b>Технические средства</b>		Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, для самостоятельной работы студентов.				
<b>Компетенции</b>		<b>Приобретаются студентами при освоении дисциплины</b>				
<b>Профессиональные</b>		<p>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.</p> <p>ПК-17 способностью 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</p>				
<b>Зачетных единиц</b>	3	<b>Форма проведения занятий</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные работы</b>	<b>Самостоятельная работа</b>
		<b>Всего часов -108</b>	4	4	-	100
<b>Виды контроля</b>	<b>Диф.зач /зач/ экз</b>	<b>КП/КР</b>	<b>Условие зачета дисциплины</b>	Получение оценки - «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»	<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Подготовка к практическим работам, зачету, выполнение заданий СР
<b>формы</b>	<b>Диф. зачет.</b>	нет				
<b>Перечень дисциплины, знание которых необходимо для изучения дисциплины</b>			«Инженерная графика», «Информатика», «Нормирование точности», «Материаловедение», «Основы технологии машиностроения», «Металлорежущие станки», «Теория резания», «Режущий инструмент»			