

<b>Название дисциплины</b>		<b>Введение в технологию машиностроения</b>				
<b>Номер</b>		<i>Академический год</i>			<i>семестры</i>	
<b>Кафедра</b>		<i>Программа</i>		15.03.05 «Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств» (уровень бакалавриата), профиль – «Технология машиностроения»		
<b>Составитель</b>		Юсупов Г.Х., д.т.н., профессор				
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цель:</b> ознакомление обучающихся с основной профилирующей дисциплиной «Технология машиностроения» направления подготовки – «Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств».</p> <p><b>Задачи:</b> изучение начальных понятий структуры технологических процессов механической обработки. Типы машиностроительных производств для изготовления изделий, деталей машин.</p> <p><b>Знания:</b> Базовые понятия и история развития машиностроительного производства. Основные подходы и методы обработки изделий и деталей машин.</p> <p><b>Умения:</b> ориентироваться в способах обработки изделий и деталей машин с учетом требований машиностроительного производства.</p> <p><b>Навыки:</b> составления маршрутного технологического процесса обработки деталей машин; расчета коэффициента использования материала для изготовления деталей машин; за счет использования современных информационных технологий находить научно-техническую информацию из отечественных и зарубежных источников о способах обработки изделий и деталей машин.</p> <p><b>Лекции (основные темы):</b> История развития техники и технологии машиностроения. Нормативно-правовая база для подготовки обучающегося по направлению подготовки 15.03.05. Особенности профессии инженера-технолога. Жизненный цикл изделия, детали. Основные понятия о точности и качестве поверхностей детали. Оборудование, инструмент, технологическая оснастка применяемые для изготовления деталей машин. Методы обработки поверхностей деталей машин. Основы проектирования технологических процессов.</p> <p><b>Практические работы:</b> Выбор метода формообразования. Расчет коэффициента использования материала. Составление маршрутного технологического процесса. Техническое нормирование операций.</p> <p><b>Лабораторные работы:</b> Определение точности поверхностей деталей машин. Качество поверхности и параметры оценки шероховатости поверхности.</p>				
<b>Основная литература</b>		<p>1. Федеральный государственный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско–технологическое обеспечение машиностроительных производств (уровень бакалавриата). Режим доступа: <a href="http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvovb/150305.pdf">HTTP://FGOSVO.RU/UPLOADFILES/FGOSVOVB/150305.PDF</a></p> <p>2. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Ю. П. Солнцев, Б. С. Ермаков, В. Ю. Пирайнен ; под ред. Ю. П. Солнцева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 504 с. — 978-5-93808-298-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67356.html">HTTP://WWW.IPRBOOKSHOP.RU/67356.HTML</a></p> <p>3. 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> <p>4. Технология конструкционных материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. Г. Алексеев, Ю. М. Барон, М. Т. Коротких [и др.] ; под ред. М. А. Шатерина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Политехника, 2016. — 599 с. — 978-5-7325-1094-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/59723.html">HTTP://WWW.IPRBOOKSHOP.RU/59723.HTML</a></p>				
<b>Технические средства</b>		Учебные аудитории для проведения занятий лекционного, семинарского и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, для самостоятельной работы студентов.				
<b>Компетенции</b>		<b>Приобретаются обучающимися при освоении дисциплины</b>				
<b>Общепрофессиональные</b>		<p>ПК-10 способность к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств;</p> <p>ПК-16 способность осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации.</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>	6	6	-	96
<b>Виды контроля</b>	<i>Диф.зач / зач/ экз</i>	<b>КП/КР</b>	<b>Условие зачета дисциплины</b>	Получение оценки - «зачтено»; «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»	<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>	Подготовка к практическим/ лабораторным занятиям, зачету; выполнение реферата и заданий СР
<b>формы</b>	Зачет	Нет				
<b>Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения дисциплины</b>			Математика. История, Информатика. технологические процессы в машиностроении			