

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Экономики, управления и социальных технологий
Кафедра Экономической теории и управления ресурсами

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Машиностроительные технологии»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.05.01**

Направление подготовки: **38.03.01 «Экономика»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **экономика предприятий и организаций**

Виды профессиональной деятельности: **аналитическая, научно-исследовательская; расчетно-экономическая; организационно-управленческая**

Разработчик: доцент кафедры ТМП Иванова В.Н.

Казань 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель изучения дисциплины

Ознакомление будущих бакалавров с теоретическими основами и основными принципами проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки машин, формирование на этой базе способностей использовать основные положения и понятия технологической науки о технологическом процессе производства изделий машиностроения для решения профессиональных задач. Обеспечение активного участия будущих экономистов в принятии решений по техническому перевооружению производства, в проектировании и внедрении новых технологических процессов, включая анализ исходных данных, выбор оборудования и материалов:

1.2. Задачи дисциплины:

1. Развитие технологического мышления, представления о технологических процессах и системах.
2. Участие в разработке эскизных, технических и рабочих проектов изделий и технологических процессов.
3. Ознакомление с закономерностями производственного и технологического процессов, при помощи которых обеспечивается качество изготавливаемой продукции, определяется ее стоимость и уровень производительности труда.
4. Приобретение знаний в области проектирования и оперативного управления технологическими процессами получения заготовок, методов обработки типовых поверхностей и деталей и сборки изделий при минимальных затратах живого и овеществленного труда.
5. Обеспечение активного участия экономистов в принятии решений по техническому перевооружению производства, в проектировании и внедрении новых технологических процессов, включая анализ исходных данных, выбор оборудования и материалов.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Машиностроительные технологии» входит в состав Блока 1, как дисциплина по выбору.

1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины.

ПК-2 Способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-3 Способность выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами
ПК-5 Способность анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость

Таблица 1. Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование модуля и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Модуль1. Нормирование точности в машиностроении						ФОС ТК-1	
Тема 1.1.Основные понятия о взаимозаменяемости. Стандартизация	8	2/1	-	-	6	ПК-2 З	Устный опрос.
Тема 1.2. Понятие о размерах и точности их выполнения. Понятие о соединениях.	17	2/1	-	-	15	ПК-2 З У	Устный опрос
Тема 1.3. Единая система допусков и посадок (ЕСДП)	21	2/1	4	-	15	ПК-2 ЗУ В	Устный опрос, Отчет по лабораторным работам

							тестирование)
Модуль 2. Основные положения и понятия технологии машиностроения							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Термины и определения. Связи в машиностроении	14	2/1	-	-	12	ПК-3 ЗУ ПК-53У	Устный опрос
Тема 2.2. Точность и погрешность обработки.	19	2/1	5/2	-	12	ПК-2 З ПК-3 З УВ ПК-53УВ	Устный опрос, отчет по лабораторным работам
Тема 2.3. Базирование и установка заготовок	18	2/1	4/2	-	12	ПК-2 З ПК-3 З У ПК-53УВ	Устный опрос, отчет по лабораторным работам тестирование
Модуль 3. Технологические процессы изготовления изделий							ФОС ТК-3
Тема 3.1. Точностной анализ технологических процессов.	19	2/1	5/1	-	12	ПК-2 З У ПК-3 З УВ ПК-53УВ	Отчет по лабораторным работам,
Тема 3.2. Припуски и допуски на обработку	14	2	-	-	12	ПК-2 З У ПК-3 З ПК-53	Устный опрос
Тема 3.3. Технологическая подготовка производства	16	4	-	-	12	ПК-2 З У ПК-3 З У ПК-53У	Устный опрос тестирование
Зачет							ФОС ПА-1
ИТОГО:	108	18/7	18/6		72		

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1.1 Основная литература

1. Безъязычный В. Ф. Основы технологии машиностроения : учебник для студ. вузов / В. Ф. Безъязычный. - М. : Машиностроение, 2013. - 568 с. - (Для вузов). - ISBN 978-5-94275-669-7
2. Тимирязев В.А., Вороненко В.П., Схиртладзе А.Г. Основы технологии машиностроительных производств: Учебник / Под ред. В.А. Тимирязева. – СПб.: Изд-во «Лань», 2012. – 448с.: ил.

3.1.2.Дополнительная литература:

3. Иванова В.Н., Абзалов А.Р. Нормирование точности в машиностроении с применением систем САД/САМ/САЕ: Учебное пособие. Изд-во Казан.гос.тех.ун-та, 2011г.- 152 с.
4. Скобелева И. Ю. Краткий справочник инженера-конструктора / И. Ю. Скобелева, Ю. Н. Вавилов, И. А. Ширшова. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 262 с. - (Справочники). - ISBN 978-5-222-22699-5.
5. Проектирование технологических процессов в машиностроении : учеб. пособие для студ. вузов / А. Г. Схитрладзе, В. П. Пучков, Н. М. Прис. – Старый Оскол : ТНТ, 2015. – 408 с. – с. 18-45; 92-110.

3.2. Информационное обеспечение.

3.2.1.Основное информационное обеспечение

- 1.[http://e-library. Kai.ru](http://e-library.kai.ru) Электронная библиотека КНИТУ-КАИ (полные тексты изданий университета).
2. <https://bb.kai.ru> Электронная образовательная среда Blackboard. (17_IANTE_TMP_IvanovaVN_MT). Доступ по регистрации.

3.2.2.Дополнительное справочное обеспечение

- 1.ГОСТ 2.307-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Нанесение размеров и предельных отклонений
- 2.ГОСТ 25346-2013 Основные нормы взаимозаменяемости. Характеристики изделий геометрические.

3.3. Кадровое обеспечение.

3.3.1. Базовое образование.

Высшее образование в предметной области конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.