

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и научным связям,

Доцент _____ Стратиевская И.К.

« _____ » _____ 2015 г.

ПЛАН

научно-исследовательской работы кафедры «Машиноведение и технологическое оборудование» на 2016 г.

№п\п	Тема плана	Ф.И.О. руководит. темы	Срок исполнения		Ожидаемый научный и практический результат	Форма внедрения
			Начало работы	Конец работы		
1	2	3	4	5	6	7
	Тема: Исследование технологического оборудования, структур и наноматериалов, обладающих улучшенными функциональными свойствами	Проф.: Дикусар Г.К.; доц.: Бурменко Ф.Ю., Юрченко В.И., ст. преп.: Юсюз В.П., Юрченко В.А., Лупашко Г.П., Руденко Л.Н., Боунегру Т.В. Царюк Е.А., Юрочкина Т.М.; преп. Данильчук В.В.	1 кв. 2012 г.	4 кв. 2017 г.	Будут исследованы и проанализированы математические модели, методики, проведен обзор научно-технической литературы с целью осуществления наукометрического анализа динамики мировых информационных процессов, патентный поиск, разработаны рекомендации по использованию наноструктурных материалов, получены алгоритмы прочностных расчетов и динамики технологического оборудования	Доклады на конференциях. Статьи.
1.	<i>Подтема:</i> Наукометрический анализ развития науки в странах Восточной Европы в области инженерии	Проф. Дикусар Г.К.	1 кв. 2016 г.	4 кв. 2016 г.	Будет осуществлен наукометрический анализ развития научных исследований в странах Восточной Европы в области инженерии на основе анализа публикаций и данных SCI	Доклад на конференции.
2.	<i>Подтема:</i> Исследование и разработка технологии нанесения медных покрытий на стальные детали с помощью электроискрового легирования	Доц. Юрченко В.И.	—" —	—" —	Будет осуществлен литературный обзор и произведены экспериментальные исследования с целью получения медных покрытий на стальных деталях и исследования параметров микротвёрдости полученных покрытий	Доклад на конференции.

1	2	3	4	5	6	7
3.	<i>Подтема:</i> Прочностные расчеты в машиностроении. Программы АРМ	Доц.: Бурменко Ф.Ю., ст. преп.: Боунегру Т.В.	1 кв. 2016 г.	4 кв. 2016 г.	Будут произведены литературный обзор и патентный поиск, по результатам которых будут произведены расчеты на прочность, рассмотрены варианты с использованием программы АРМ	Доклад на конференции. Статья.
4.	<i>Подтема:</i> Проведение сравнительного анализа при выборе современного сверлильно-фрезерного оборудования с целью обновления устаревшего станочного парка для предприятий среднего машиностроения	Ст. преп. Лупашко Г.П.	—"—	—"—	Будут произведены литературный обзор и патентный поиск, по результатам которых будут изучены возможности и исследованы характеристики и режимы работы современного сверлильно-фрезерного оборудования, его геометрические и технические параметры эксплуатации.	Доклад на конференции. Статья.
5.	<i>Подтема:</i> Исследование и разработка технологии нанесения покрытий повышенной толщины до 1 мм на алюминиевые поверхности электродом инструментом из Al-Sn	ст. преп. Юрченко Е.В.	—"—	—"—	Будет произведен литературный обзор и экспериментальное получение покрытий повышенной толщины с определением оптимальных режимов нанесения	Доклад на конференции. Статья.
6.	<i>Подтема:</i> Моделирование оснастки для получения отливки «Гайка» с оптимизацией размеров пакета и расположения его узлов посредством САПР	Ст. преп. Юрочкина Т.М., Котиц Д.А.	—"—	—"—	Будет произведены литературный обзор и патентный поиск, по результатам которых будет разработана модель оснастки для получения отливки «Гайка» с оптимизацией размеров пакета и расположения его узлов посредством САПР, как основного инструмента моделирования.	Доклад на конференции. Статья.
7.	<i>Подтема:</i> Исследование структур покрытий полученных нанесением медных сплавов на вкладыши стальных подшипников	Ст. преп. Юрченко О.Е.	—"—	—"—	Будеу произведены литературный обзор и патентный поиск, будут произведены экспериментальные исследования с целью получения медных покрытий на стальных деталях и исследованы структуры полученных покрытий, параметры микротвёрдости и шероховатости	
8.	<i>Подтема:</i> Анализ международного рынка измерительного инструмента	Ст. преп.: Юсюз В.П., Юсюз И.А.	—"—	—"—	Будут произведены литературный обзор и патентный поиск, и исследовано состояние рынка и производства измерительных инструментов, изучена их проблематика, на основе которых будут разработаны рекомендации по оптимизации их функционирования.	Доклад на конференции. Статья.

1	2	3	4	5	6	7
9.	<i>Подтема:</i> Получение и свойства Со- <i>W</i> покрытий их электроосаждением с растворимыми анодами	Преп. Данильчук В.В.	1 кв. 2016 г.	4 кв. 2016 г.	Будут экспериментально получены Со- <i>W</i> покрытия электроосаждением из борглиюконатного электролита с использованием растворимых <i>W</i> -анода, Со-анода, и произведено исследование параметров микротвёрдости полученных покрытий	Доклад на конференции. Статья.
10.	<i>Подтема:</i> Модель формирования профессиональных компетенций в инженерном образовании	Ст. преп. Царюк Е.А.	—"—	—"—	Будет изучена проблематика формирования профессиональных компетенций инженерных специальностей в контексте моделирования профессионального блока учебного плана, произведено оптимизационное моделирование профессиональной подготовки студентов инженерных специальностей, изучены основные направления формирования компетенций при изучении дисциплин профессионального цикла и разработана модель формирования профессиональных компетенций в инженерном образовании	Доклад на конференции. Статья.

Зав. кафедрой «Машиноведение
и технологическое оборудование»,
к.т.н., доцент

Ф.Ю. Бурменко

Утвержден Советом Института
Протокол № ____ от _____ 2015 г.

Заслушан на заседании кафедры:
«Машиноведение и технологическое оборудование»
Протокол № 3 от 13.11 2015г.