

Идентификационная часть		
Код направления 15.03.02	Секция Технологические машины и оборудование	Кафедра МиРЭ
Тема:	Эксплуатация и ремонт технологических машин и оборудования	
Организация - партнер кафедры	ООО ТПГ «Объединенные мануфактуры»	

КЕЙС ЗАДАНИЙ КОНКУРСА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИНИЦИАТИВ И ЛИДЕРСКИХ ПРОЕКТОВ "ПОЛИТЕХ БУДУЩЕГО"

Варианты тематических заданий проектов (выбрать один):

- 1) Разработайте и опишите мероприятия по обслуживанию и ремонту электроприбора (телефон, телевизор, дрель, лобзик и т.д.).
- 2) Провести анализ методов измельчения отходов, возникающих при кронировании деревьев и предложить конструкцию устройства для измельчения.
- 3) Тема, предложенная самим участником по направлению «Машины и аппараты текстильной и легкой промышленности»

Регистрация участника и работы:

Работа должна быть представлена в электронном виде. Для участия в Конкурсе необходимо зарегистрироваться на сайте www.ivgpi.com (Абитуриенту/ Конкурс ПОЛИТЕХ), пройти профориентационное тестирование и выбрать направление конкурса для выполнения задания. Скачать карту задания. После выполнения работы – выслать ее на электронную почту (указана в конце карты задания). Титул указан в приложении 1.

Название файла с работой должно содержать фамилию и инициалы автора и иметь вид: ИвановАБ_работа.doc/docx.

Регистрация самой работы проводится после отправления документов на эл. почту (указана в конце карты). В течение 2 дней участнику отправляется сообщение о подтверждении получения.

Требования к оформлению материалов:

К участию в Конкурсе принимаются работы на русском языке объемом до 20 страниц (с приложениями). Текст набирается в редакторе MS Office Word 2003/2007. Форма страницы – А4, поля сверху, снизу, справа и слева – 2 см. Шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14 кегль, межстрочный интервал – 1,5, абзац (красная строка/отступ) – 1 см, выравнивание основного текста работы – по ширине.

Формулы набираются в редакторе Microsoft Equation 3.0 по центру, номера по правому краю в круглых скобках (нумеруются только формулы, на которые есть ссылка в тексте).

Рисунки должны быть четкими в черно-белой или цветной гамме. Форматы вставленных изображений должны не требовать специальных программных средств (предпочтительно jpg). Ссылки на источники в тексте нумеруются в порядке упоминания в квадратных скобках.

Структура работы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (не более 1 страницы). В этой части должно быть приведено описание актуальности и значимости исследования, решаемых в проекте проблем;
 - основная часть (не более 15 страниц). Должно быть приведено описание поставленной задачи. Излагается содержательная часть работы, описание принципа действия, проверочный расчет рабочих органов, проводится анализ результатов, излагаются выводы;
 - заключение (не более 1 страницы). Должно содержать в себе ответы на цели и задачи, продемонстрировать конкретные результаты, предложения по развитию данной темы;
 - список литературы. Включает только используемые в работе источники.
- приложения. В приложении должны быть представлены:
 - Изображения машины/устройства с указанием узлов.

- Кинематическая схема.

Рекомендуется приводить в приложении рисунки, таблицы и прочую дополнительную информацию.

Критерии оценки:		
Критерии экспертной оценки	Обозначение критерия	Числовое значение критерия
Инновационный характер работы	К ₁	1-работа не имеет инновационных признаков 2-работа имеет признаки инновационности 4-работа имеет инновационный характер
Актуальность представленной темы	К ₂	1-тема актуальна для определенного предприятия или магазина 2-тема актуальна в масштабах района или города 4-тема актуальна на уровне области
Научная новизна	К ₃	0 - научная новизна отсутствует 1-получены новые научные данные 2 - имеется положительное решение на получение патента 4 - получены важные новые научные знания, имеется патент
Уровень самостоятельности автора	К ₄	1-личный вклад незначителен 2-разрабатывается идея научного руководителя 3-высокий уровень самостоятельности 4-автором предложена собственная оригинальная идея
Наличие публикаций по теме работы	К ₅	0-публикации отсутствуют 1-тезисы докладов на конференциях, включая региональные 2-тезисы докладов на всероссийских и международных конференциях 3-статьи в сборниках научных трудов 4-статьи в журналах, рекомендованных РИНЦ
Анализ литературы по теме	К ₆	0-анализ литературных данных отсутствует 3-дан минимально необходимый анализ литературы 4-выполнен достаточно полный анализ литературных данных
Использованные в работе методы исследований и их соответствие сложности задачи	К ₇	2-использованы традиционные методы 3-применены наиболее современные и эффективные методы 4-предложены собственные, более эффективные в сравнении с существующими методы решения задачи
Использование вычислительной техники	К ₈	1-использовалась при оформлении работы 3-использовались стандартные пакеты прикладных программ 4-разработаны оригинальные пакеты прикладных программы
Доступность и наглядность представленной работы	К ₉	1-оформление с существенными отклонениями от правил 3-аккуратное, в соответствии с требованиями к оформлению научных отчетов 4-высококачественное, с применением творческих приемов
Общая оценка работы: $V = K_1 + K_2 + K_3 + K_4 + K_5 + K_6 + K_7 + K_8 + K_9$		
Ответственное лицо, контакты: Алешин Рустем Равилович, ptm307@yandex.ru . На эту почту и присылать работу		
Комиссия: Хосроян Гайк Амаякович, д.т.н., профессор; Алешин Рустем Равилович, к.т.н., доцент.		

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Полное название учебной организации

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

на тему « _____ »

Автор работы

(инициалы, фамилия)

(подпись, дата)

Группа или класс _____

Руководитель работы

(инициалы, фамилия)

(подпись, дата)