

Проектное задание
по направлению «Современная энергетика» регионального этапа
Всероссийского конкурса научно-технологических проектов
«Большие вызовы»
(проектные сессии)

Разработчик задания: ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского»

Конкурсный кейс № 1	
Название	Разработка альтернативного источника электроэнергии для зарядки аккумулятора мобильного телефона
Краткая формулировка проблемы	Для походных условий необходимо разработать альтернативный источник энергии для подзарядки мобильного телефона
Формулировка кейса, задача	<ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимо выбрать один из предложенных вариантов местности, куда надлежит отправиться в поход на месяц: густой темный лес, степь, пустыня, морские просторы (на лодке); 2. Необходимо выбрать время года для осуществления похода: зима, весна, лето, осень; 3. Необходимо разработать вариант зарядного устройства с учетом выбранных условий.
Пояснения к выполнению	<p>При разработке устройства необходимо помнить, что часть пути придется преодолевать пешком, неся туристическую поклажу на себе.</p> <p>При выполнении проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • обоснуйте актуальность Вашего устройства; • четко сформулируйте цель проекта; • дайте характеристику известных устройств, которые можно использовать в выбранных Вами условиях, указав их недостатки; • предложите вариант Вашего устройства, исключая хотя бы один недостаток, отмеченный в известных конструкциях; • выполните графическое изображение Вашего варианта в трех проекциях (вид спереди, вид слева и вид сверху) или изобразите кинематическую схему, необходимые для уяснения принципа действия вашей конструкции; • изготовьте действующую модель Вашего устройства; • опишите принцип действия Вашего устройства.
Рекомендуемая литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Эльшанский И.И. «Хочу стать Кулибиным». М: Дрофа, 2008; 2. Основы изобретательской деятельности: учебное пособие/В.П. Тигров [и др.]. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. – 184 с.: ил.
Контактные данные для вопросов	Тигров Вячеслав Петрович, 8-905-689-67-96 эл. почта: tigrisandn@mailr.u

