



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Самарская государственная
сельскохозяйственная академия»

Актуальные вопросы естественных наук и пути решения

Тезисы докладов II научно-практической конференции
студентов и школьников

31 марта 2016 г.

Кинель 2016

УДК 004+369.032(075)
ББК 67.621с117
А43

Редакционная коллегия:

канд. физ.-мат. наук, зав. каф. «Физика, математика
и информационные технологии» ФГБОУ ВО Самарской ГСХА

Д. В. Миронов;

канд. физ.-мат. наук, доцент каф. «Физика, математика
и информационные технологии» ФГБОУ ВО Самарской ГСХА

Т. Ф. Миронова

А43 Актуальные вопросы естественных наук и пути решения : тез. докл. II науч.-практ. конф. студентов и школьников. – 2016, 31 марта. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2016. – 135 с.

Представлены тезисы докладов II научно-практической конференции студентов и школьников. Рассмотрены актуальные вопросы применения современных достижений естественных наук (физики, математики, вычислительной техники и информационных технологий) в различных отраслях деятельности современного человека.

Предназначены для учителей и школьников.

Авторы опубликованных тезисов несут ответственность за патентную чистоту, достоверность и точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен и прочих сведений, а также за разглашение данных, не подлежащих открытой публикации. Статьи приводятся в авторской редакции.

© ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, 2016

Секция «Физика»

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕРЕНОСНОГО ХОЛОДИЛЬНИКА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕГО ХАРАКТЕРИСТИК

И. Романов, Н. Гусак

Научный руководитель Е.В. Идт

Ребята 8 класса изучили теорию по переносным холодильникам, самостоятельно изготовили действующую модель, изучили ее характеристики, подготовили презентацию своего проекта

Цель работы: Изготовить переносной холодильник и изучить принцип его действия

Задачи:

- Изучить литературу по данной теме
- Подобрать материал для изготовления
- Изготовить модель переносного холодильника
- Изучить свойства полученного холодильника

Проанализировав информацию сайтов, научно популярных журналов, учебника физики за 8 класс, мы изготовили модель холодильника в соответствии с теорией.

Переносной холодильник позволяет сохранить температуру продуктов. Нами была выбрана монтажная пена в качестве теплоизолятора, две коробки картонные для корпуса с гладкими стенками, крышка картонная, которую также теплоизолировали фольгой для отражения тепла.

Изнутри холодильник выложили фольгой, и проклеили скотчем. Корпус снаружи оклеили самоклеющейся пленкой светлого цвета, теперь холодильник можно будет протереть как снаружи, так и внутри, гигиена соблюдена.

В качестве аккумуляторов холода решено было испытать пластиковую бутылку с замороженной водой, объемом 0,5 л.

Вторым аккумулятором холода стал пластиковый пакет,