П Л А Н Ы – РЕКОМЕНДАЦИИ

ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСКУРСИЙ НА НЕКОТОРЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Г. ТОЛЬЯТТИ

Л.В.Назайкинский

ЭКСКУРСИЯ НА ТЕПЛОХОД "ОТ-2005" с учащимися 10 класса.

К Тольяттинскому Судоремонтному Механическому заводу приписано более 300 судов разных типов.Здесь они зимуют,ремонтируются.Здесь-же комплектуются их экипажи. Современные речные суда типа "ОТ-2000","Сормовские","Дунайские","Чехи" и др. являются хорошим примером применения физических законов,достижения современной науки и техники на речном транспорте.

На судне по сути дела можно проиллюстрировать всю программу по физике средней школы,начиная от механического движения и закона Архимеда и кончая эхолотом и радиолокатором,различными электронными автоматическими устройствами.

Экскурсия проводится в зимнее время /февраль-март/ когда суда находятся на зимовке, к ним удобно подойти,экскурсоводом обычно является капитан или механик судна.Экскурсия проводится в течении 2х уроков с учетом пути туда и обратно.Перед экскурсией учащимся сообщают цель и план.По завершении ее в течение недели,ребята должны написать отчет об экскурсии.Отчет могут писать по двое - один оформляет, делает фото,рисунки,схемы,второй пишет текст.

ЦЕЛЬ ЭКСКУРСИИ: познакомить с широким использованием физических законов на современном теплоходе.Профориентация.

Примерный план экскурсии /и отчета/

1.Внешний осмотр,осмотр надстройки.

1.Где,когда,кем построено судно?

2.Назначение,некоторые общие технические данные:водоизмещение,осадка,скорости,составы, достоинства.

3.Форма теплохода,обводы,расположение винтов,рулей,приспособления для буксировки и толкания,якорные устройства.

2. Машинное отделение

1. Главные двигатели: назначение, тип, технические данные, число цилиндров, тактов, система питания, охлаждения, топлива, контрольные приборы.
2. Вспомогательные двигатели, назначение, технические данные.
3. Электроснабжение теплохода: генераторы, распределительные щиты, потребители электроэнергии, автоматика.
4. Обслуживание механической, силовой, электрической части, порядок вахт.

3. Рулевая рубка

1. Рулевое управление
2. Дистанция управление двигателями.
3. Эхолот
4. Компас
5. Радиолокатор
6. Связь внутри судовая
7. Радиосвязь с другими судами и портами.

4. Организация труда и быта команды теплохода, условий труда.

1. Организация вахт
2. Каюты командного и рядового состава
3. Красный уголок
4. Быт и отдых членов команды.
5. Где можно получить специальности, позволяющие работать на речном транспорте.

Твое объяснение и порядок решения

НАЗАЙКИНСКИЙ
ЛВ

ЭКСКУРСИЯ НА ЖИГУЛЕВСКИЙ ЗАВОД "ЭНЕРГОРЕММАШ"

/левобережное производство/.

9 класс.Май.

Левобережное производство специализировано в основном на капитальном ремонте автомобилей семейства "ЗИЛ".Ремонт начинается с полной разборки автомобиля,а заканчивается обкаткой собранного автомобиля.

При разборке детали дефектуются часть деталей идет на восстановление,часть после тщательной проверки идет на сборку,совсем изношенные в лом.Ремонт производится так, что машина собирается совершенно заново.

Цель экскурсии:познакомиться с тем как физические явления и законы используются в современном производстве.Профориентация.Продолжительность экскурсии 2 урока,после окончания экскурсии учащиеся сдают отчет о ней.Для того,чтобы были учащиеся более внимательны,план отчета дается заранее.План примерно такой:

1.Общие данные о заводе.
2.Виды механических движений.
3.Равновесия тел,устойчивость.
4.Применение сжатых газов
5.Устройство двигателей внутреннего сгорания
6.Тепловые явления /плавление аллюминия,изготовление пластмассовых,резиновых изделий/
7.Свойства жидкостей - смачивание и несмачивание.
8.Виды деформаций,упругие и пластические свойства тел.
9.Источники постоянного тока аккумуляторы,генераторы.
10.Применение электрической энергии.
11.Заключение /о производственных связях,о специальностях,которые нужны заводу/.

ПЛАН ЭКСКУРСИИ НА ХИМЗАВОД /ЦЕХИ, ПРОИЗВОДСТВО СОЛЕЙ, И МОЮЩИХ ПОРОШКОВ/ для учащихся 9 класса.

Тюрина Е А

1. Краткие сведения по истории завода.

2. Сырье для производства /какие и откуда привозится/.

3. Подготовка сырья.

4. Технология процессов.

   а/ реакция лежащая в основе производства,

   б/ строение и работа аппаратов,

   в/ научные принципы химического производства, способствующие повышению производительности труда и снижению себестоимости продукции,

   г/ контроль и управление производством /квалифицированный труд, кол-во ИТР, производительность труда, рационализация предложения/.

5. Места потреоления продукции /куда направляется она/.

6. Лучшие люди цехов.

ЭКСКУРСИЯ НА ТОЛЬЯТТИНСКИЙ СУДОРЕММЕХЗАВОД
/КИСЛОРОДНЫЙ ЦЕХ/ учитель Тюрина Е.А.
для учащихся 8 класса.

1.Краткие сведения по истории завода.

2.Сырье для производства кислорода.

3.Осмотреть механизмы управления работой колонны разделения воздуха и его очистки.

4.Хранение и транспортировка жидкого кислорода.

5.Свойства жидкого кислорода.

6.Применение кислорода /куда идет продукция цеха?/.

ПЛАН ЭКСКУРСИИ НА ВЦТМ - /ПРОИЗВОДСТВО СТАЛИ В ЭЛЕКТРОПЕЧАХ/
для учащихся 9 класса.

Тюрина А.Е.

1. История завода.

2. Сырьё для производства стали / откуда завозится сырье /.

3. Загрузка печи сырьём./автоматизация/.

4. Ознакомиться с печью в действии, учесть взаимную связь агрегатов, работа которых сопряжена с работой печи.

5. Осмотреть механизмы управления работой печи. Обратить внимание на высококвалифицированный труд рабочего, требующий глубокого знания и понимания процессов, протекающих в печи.

6. Наблюдение выпуска и розливки стали.

7. Научные принципы производства способствующие повышению производительности труда к снижению себестоимости продукции.

8. Лучшие люди цеха.

9. Как и где можно получить специальность сталевара?

НАЗАЙКИНСКИЙ Л.В.

ЭКСКУРСИИ НА ВОЛЖСКУЮ ГЭС им.В.И.ЛЕНИНА

для учащихся 7х,9х классов.

ТЕМА ЭКСКУРСИИ: "ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ"

Эскурсию проводят специальные экскурсоводы ГЭС им.В.И.Ленина.

Примерный план:

1. Ленинский план электрификации России.
2. Каскад электростанций на Волге их народно-хозяйственное значение.
3. Строительство Волжской ГЭС им.Ленина начало,окончание.
4. Общие данные о сооружениях Куйбышевского гидроузла.
   - а/электростанции,технические данные
   - б/Плотины /земляная,сливная/
   - в/Каналы
   - г/Шлюзы
5. Осмотр машинного зала
6. Осмотр гидротурбины
7. Осмотр генератора,осмотр действующего макета.
8. Осмотр верхнего и нижнего бьефа.
9. Знакомство с повышающими подстанциями и ЛЭП.
10. Организация труда.