**Учебный проект по физике «Ломоносов М.В. – достояние России»**

(автор – преподаватель физики ФГОУ СПО ЛАТ Лукашевич Н.А.)

**Пояснительная записка**

В Российской системе образования стоит важная и сложная задача — «осуществление общего среднего образования детей и молодежи, отвечающего современным требованиям общественного и научно-технического прогресса, вооружение учащихся глубокими и прочными знаниями основ наук, воспитание у них стремления к непрерывному совершенствованию своих знаний и умения самостоятельно пополнять их и применять на практике; подготовка учащихся к активной трудовой и общественной деятельности, сознательному выбору профессии». Преподаватели в средне- профессиональных образовательных учреждениях должны стремиться к тому, чтобы каждый студент стал личностью, ответственным и знающим гражданином, способным решать новые, не встречавшиеся ранее задачи, быстро находить, осваивать и эффективно использовать необходимые для этого знания.

Данный проект направлен, прежде всего, на развитие интеллектуальных способностей у студентов, он позволяет дать знания и формировать навыки поиска, работать в группе и нести долю ответственности за общее дело, генерировать новые идеи для себя, искать пути их проверки.

Это способствует внедрению новых педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс учреждения, умение увидеть, сформулировать и решить проблему.

Основным содержание учебной работы становится творческая деятельность. Каждый ребенок вовлекается в процесс создания лично значимого для него общественно-полезного учебного продукта. Главным становится освоение каждым студентом самостоятельного собственного знания, овладение новыми способностями, наиболее востребованными в данный момент обществом.

**Описание проекта**

**Творческое название проекта «Ломоносов М.В. – достояние России».**

Этот проект проводится как внеурочное мероприятие, которое включает в себя знакомство с биографией и научной деятельностью великого русского деятеля и ученого Ломоносова Михаила Васильевича. Этот проект позволяет развивать мышление студентов, умение приобретать знания из различных источников, анализировать факты, делать обобщение, высказывать собственные суждения, критически относиться к мнению других, прислушиваться к мнению других, отстаивать свое мнение. Эти занятия призваны показать учащимся практическое применение знаний, полученных при изучении темы.

**Основополагающий вопрос:** «Кто он –Ломоносов М.В.»

**Вопросы учебной темы:**

1. Биография Ломоносова.
2. Вклад Ломоносова М.В. в физику.
3. Шагнувший через века?

**Участники проекта:** студенты ФГОУ СПО Луховицкий авиационный техникум группа ТМ 1-23.

**Дидактические цели проекта:**

* Формирование коммуникативной компетентности (умений кратко и понятно излагать свои мысли, физически грамотно говорить).
* Формирование социальной компетентности (навыков работы в команде: умения отстаивать свою точку зрения, считаться с чужим мнением, проводить рефлексию).
* Формирование предметной компетентности (самостоятельной познавательной активности, навыков работы с большим объемом информации, умения увидеть проблему и наметить пути ее решения, поддерживать интерес и стремление к освоению информационных технологий).

**Методические задачи проекта:**

* Научиться обрабатывать и обобщать полученную информацию, представлять результаты труда.
* Приобрести навыки проектной деятельности.

**Учебные предметы, охватываемые проектом:** физика, химия, информатика, история, литература, астрономия, педагогика.

**Этапы и сроки проведения проекта:**

90 мин (1 пара)

Занятие делится на три части:

1. (30 мин.), включает в себя формулировку проблем исследования, преподаватель сообщает общую информацию и ставит задачи перед студентами, формулирует цели, представляет докладчиков.

2. (40 мин.), включает в себя обмен информацией, представление результатов индивидуальных исследователей. Дискуссия педагога , докладчиков и слушателей.

3. (20 мин.), оценивание работ учащихся и подведение итогов.

**Требуемые ресурсы:**

Интернет, журналы «Физика в школе», информационные плакаты, проектор, компьютер, экран.

**Темы самостоятельных исследований учащихся:**

1. Биография Ломоносова М.В.
2. Вклад Ломоносова М.В. в физику
3. Достижения в науке Ломоносова М.В.

**Структура учебно-методического пакета:**

1. Описание проекта.

2. Примеры работ учащихся (презентации студентов).

3. Презентация проекта.

4. Методические материалы.