

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектная деятельность

Специальность: 23.05.05 – Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Электроснабжение железных дорог

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

На сегодняшний день альтернативная энергетика в России только начинает развиваться, однако, все чаще люди хотят использовать неиссякаемые источники энергии, которые не загрязняют атмосферу и природу, не вредят экологии, и при этом дают свет и тепло. В научных кругах давно подсчитано, что недельное количество поступающей энергии Солнца в несколько раз превышает мировые запасы топливных ресурсов планеты. Однако используется этот потенциал в мизерных количествах, считается чуть ли не экзотическим, а промышленное применение такой энергии – это отдаленное будущее.

Все электростанции, работающие по традиции на углеводородном топливе, загрязняют атмосферу, атомные станции – вообще очень опасный вид выработки электричества. А солнечно-ветровая энергетика способна полностью решить вопрос с экологией, дать необходимое количество электричества, при этом она абсолютно безопасна. Использовать такие ветро-солнце-электростанции можно в любой точке планеты, потому что плотность потока солнечного излучения достаточно высока.

Сфера применения альтернативной электроэнергетики обширна: дома, офисы, электромобили и электробусы, катера и яхты, терминалы оплаты, системы безопасности движения и т.д.

В проекте предлагается исследовать, понять и применить альтернативную энергетику для подпитки корпусов родной альма-матер.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 25 з.е. (900 академических часа(ов)).