АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.09 Возобновляемые источники энергии

1. Цели освоения дисциплины:

– формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков, о характеристиках возобновляемых источников энергии, их ресурсах, классификации, физических основах процессов преобразования энергии этих источников, об устройстве и работе установок на их основе; о перспективах применения ВИЭ в промышленности и сельском хозяйстве.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Принципы построения курса:

Дисциплина «Возобновляемые источники энергии» относится к обязательным дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими и изучаемыми в данный момент дисциплинами: «Физика»; «Теплотехника»; «Технология конструкционных материалов»; «Электротехническое материаловедение»; «Теоретические основы электротехники»; «Монтаж электрооборудования и средств автоматизации».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

- способен организовать монтаж, наладку, эксплуатацию энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве (ПК-2):

- демонстрирует знание основных технических и эксплуатационных характеристик, конструктивных особенностей, назначения, режимов работы и правил эксплуатации электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве (ПК-2.4);

- способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (энергетического и электротехнического оборудования) в сельскохозяйственном производстве (ПК-7):

- демонстрирует знания качественного состава энергетического и электротехнического оборудования (ПК-7.1);

4. Краткое содержание дисциплины:

1. Состояние и перспективы использования возобновляемых источников энергии.

2. Использование энергии малых рек, солнца и ветра.

3. Использование энергии биомассы.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

6. Разработчики: к.т.н., доцент Корчагин П.Т.
к.т.н., доцент Украинцев М.М.
к.т.н., доцент Гуляев П.В.