

## **Б1.В.ДВ.2.2 Аннотация учебной дисциплины «Современное состояние энергетики»**

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение студентами необходимых знаний в области современного состояния электроэнергетики в России и мире.

Задачи:

- ввести студента-первокурсника в избранную область его будущей профессиональной деятельности;
- показать значение энергетики в развитии человеческого общества и обеспечении научно-технического прогресса;
- познакомить с историей развития мировой и отечественной энергетики;
- определить роль теплоэнергетики в общем энергетическом балансе мира и России;
- отразить основные проблемы и перспективы развития энергетики;
- дать классификацию возможных для использования традиционных и альтернативных источников энергии;
- показать пути внедрения в энергобаланс региона нетрадиционных возобновляемых источников энергии;
- подчеркнуть необходимость гармоничного сосуществования системы «энергетика-экономика-природа-общество»;
- познакомить с основными предприятиями региональной энергетики;
- ознакомить со структурой учебного плана специальности и показать взаимосвязь и единство входящих в него дисциплин;
- дать ряд практических рекомендаций по рациональному усвоению знаний при обучении в университете;
- научить самостоятельному поиску информации для научной, учебной и профессиональной деятельности.

### **2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

Дисциплина «Современное состояние электроэнергетики» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВПО:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:** принципы и способы преобразования природных энергетических ресурсов в тепловую, механическую и электрическую энергию; виды традиционных и альтернативных источников энергии; проблемы мировой и региональной энергетики.

**уметь:** находить информацию о состоянии современного энергетического баланса и перспективах его развития.

**владеть:** способностью и желанием самосовершенствования в избранной сфере профессиональной деятельности, навыками поиска информации для ее использования в учебном процессе.

### **3. Содержание дисциплины. Основные разделы (модули)**

Модуль 1. Современное состояние электроэнергетики.

**Трудоёмкость:** 2 зачетные единицы, (72 часа)

**Объем занятий:** Лекции – 18 ч.; практические занятия – 18 ч.; СРС – 36 ч.

**Формы самостоятельной работы студента:** Усвоение пройденного лекционного материала, изучение материала, вынесенного на самостоятельную работу, подготовка реферата, подготовка к тестам и зачету

**Форма отчетности:** зачет.