

# ОСНОВЫ ЭКОЛОГО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

## АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1-36 01 01 Технология машиностроения

	Форма получения высшего образования		
	Очная (дневная)	Заочная	Заочная сокращенная
Курс	2	3	3
Семестр	3	6	6
Лекции, часы	34	6	8
Лабораторные занятия, часы	16	4	4
Зачёт, семестр	3	6	6
Аудиторных часов по учебной дисциплине	50	10	12
Самостоятельная работа, часы	58	98	96
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	108 / 3		

1. Краткое содержание учебной дисциплины. Эколого-энергетическое представление устойчивого развития. Снижение воздействия на окружающую среду при использовании современных более чистых технологий. Современные принципы природопользования для решения природоохранных и ресурсосберегающих задач, решение проблем эффективного использования топливно-энергетических ресурсов на основе мирового опыта и государственной политики Республики Беларусь в области энергосбережения.

2. Результаты обучения:

**знать:** особенности взаимодействия производства и окружающей природной среды; экологические проблемы, возникающие в результате производства; методы управления природопользованием с целью организации устойчивого производства; основные направления государственной политики в области энергосбережения; способы производства, транспорта и потребления тепловой и электрической энергии; экологические и экономические проблемы энергетики и основные пути их решения;

**уметь:** обосновать выбор методов снижения воздействия на окружающую среду; использовать нормативно-правовые документы в области охраны окружающей среды; реализовывать системный подход к организации энергоэффективности, осуществлять оценку технологических процессов и устройств, с точки зрения их энергоэффективности; пользоваться приборами учета тепловой и электрической энергии; использовать основные методы энергосбережения и повышения энергоэффективности;

**владеть:** анализом критериев качества окружающей среды; методиками определения состояния окружающей среды; методами определения энергосбережения и энергоэффективности производства.

3. Формируемые компетенции: БПК-2 «Быть способным применять основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности, экологии и методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, стихийных бедствий, техногенных катастроф».

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации: зачет (устно-письменная форма). Для допуска к зачету обучающийся успешно выполнить две контрольные работы, по одной на модуль учебного семестра, а также выполнить и защитить все лабораторные работы.