АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.7.1 **Компьютерная графика**

по направлению подготовки: 14.03.01 «Ядерная энергетика и теплофизика»
по профилю «Техника и физика низких температур»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: ХТТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Инженерной компьютерной графики и автоматизированного проектирования»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерная графика» являются

а) формирование знаний о способах отображения пространственных форм на плоскости, о правилах выполнения чертежей,

б) обучение технологии построения чертежей,

в) обучение способам применения пакета графических программ для изготовления и редактирования чертежей,

г) раскрытие сущности процессов, составляющих проектно-конструкторскую компетентность современного специалиста в инновационной экономике.

2. Содержание дисциплины «*Компьютерная графика*»

а) Метод проекций;
б) Способы преобразования чертежа;
в) Позиционные задачи;
г) Метрические задачи;
д) Поверхности;
е) Аксонометрические проекции;
ж) Конструкторская документация;
з) Изображение предметов;
и) Изображение соединений деталей, типовых элементов деталей. Сборочный чертеж;
к) Чертежи и эскизы деталей;
л) Деталирование;
м) Жизненный цикл изделия (ЖЦИ). Программное обеспечение;
н) Этап проектирования. Система автоматизированного проектирования (САПР);
о) Идеология проектирования в CAD-системах;
п) Электронная модель детали (ЭМД);
р) Оформление конструкторских документов;
с) Электронная модель сборочной единицы (ЭМСЕ);
т) Вывод на 2D и 3D принтеры.

3. *В результате освоения дисциплины обучающийся должен:*

1) Знать:

а) правила оформления конструкторской документации в соответствии с Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), методы и средства компьютерной графики;

2) Уметь:

а) выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию.

3) Владеть:

а) навыками работы с современными системами компьютерного проектирования (CAD- системами);

Зав.каф. ХТТ  Хисамеев И.Г.