АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН ООП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 18.03.02 ЭНЕРГО-И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ, НЕФТЕХИМИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ,

ПРОФИЛЬ «ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ХИМЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ И ХИМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА», «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ»

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – ОЧНАЯ

СРОК ОСВОЕНИЯ ООП – 4 ГОДА

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  дисциплины | | **ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА** | | | | |
| **Курс** | 1 | **Семестр** | 1, 2 | **Трудоемкость** | | 4 ЗЕ, 144 ч (68 ч ауд. зан.) |
| **Виды занятий** | | ПЗ | | **Формы аттестации** | | Дифференцированный зачет |
| **Интерактивные формы обучения** | | | | Интерактивные лекции | | |
| Цели освоения дисциплины | | | | | | |
| Целями освоения дисциплины «Инженерная графика» являются теоретическое освоение основных разделов курса, выработка знаний и навыков, необходимых обучаемым для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации производства, т.е. заложить основы для профессиональной подготовки будущего специалиста, позволяющую обучаемому свободно ориентироваться в общетехнических вопросах и практической работе. | | | | | | |
| Место дисциплины в ООП | | | | | | |
| Дисциплина «Инженерная графика» представляет собой дисциплину базовой части цикла профессиональных дисциплин. Дисциплина базируется на положениях геометрии и информатики, на теоретических положениях курса начертательной геометрии, нормативных документах и государственных стандартах ЕСКД.  Дисциплина «Инженерная графика» является начальной базой сквозной графической подготовки обучающихся, продолжающейся при изучении профессиональных дисциплин – прикладная механика, процессы и аппараты химической технологии, моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов, при курсовом и дипломном проектировании, способствует более глубокому усвоению вышеуказанных дисциплин и повышению технической грамотности будущих специалистов. | | | | | | |
| Основное содержание | | | | | | |
| Модуль 1 «Общие правила выполнения чертежей»  Модуль 2 «Основы начертательной геометрии»  Модуль 3 «Инженерная графика»  Модуль 4 «Основные виды конструкторских документов»  Модуль 5 «Введение в компьютерную графику» | | | | | | |
| Формируемые компетенции | | | | | | |
| - владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК–1);  - владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией (ПК-4);  - способен проектировать отдельные узлы (аппараты) с использованием автоматизированных прикладных систем (ПК-24). | | | | | | |
| Образовательные результаты | | | | | | |
| **Знания:** способы отображения пространственных форм на плоскости, правила и условности при выполнении чертежей.  **Умения:** применять полученные знания при решении пространственных задач на чертежах, при определении формы и размеров изделия по чертежам, читать и выполнять чертежи соединений (разъемных и неразъемных), читать и анализировать чертежи деталей, сборочных единиц и схем технологических процессов, использовать средства компьютерной графики для изготовления и редактирование чертежей.  **Владение:** навыками работы с конструкторской документацией, чтения и выполнения чертежей деталей, сборочных чертежей, работы со стандартами и справочными материалами, способами и приемами изображения предметов на плоскости, а также одной из графических систем. | | | | | | |
| Взаимосвязь дисциплины с профессиональной деятельностью выпускника | | | | | | |
| Освоение дисциплины обеспечивает решение выпускником задач будущей профессиональной деятельности (производственно-технологической), связанной с выполнением и чтением технических чертежей, составлением конструкторской и технической документации производства. | | | | | | |
| Ответственная кафедра | | | | | | |
| Механики и компьютерной графики | | | | | | |
| Составители Подписи | | | | | | |
| Доцент, к.т.н. Сахаров С.Е. | | | | |  | |
| Заведующий кафедрой, д.т.н., профессор Колобов М.Ю. | | | | |  | |
| Дата | | | | | 04.03.2015 г. | |