|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  ***УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*** | | |
| **Прототипирование конструкторских разработок** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки/Специальность | Код 09.03.02 | Наименование Информационные системы и технологии |
| Направленность (профиль)/Специализация | Наименование Информационные технологии в дизайне | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Прототипирование конструкторских разработок» изучается в 6 семестре. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены
  1. Форма промежуточной аттестации: зачет
  2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП
     + 1. Учебная дисциплина «Прототипирование конструкторских разработок» относится к факультативной части программы. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:
       2. - Аналитическая геометрия
       3. - Теоретическая механика
       4. - Информационные системы и технологии в дизайне
       5. .

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Прототипирование конструкторских разработок» являются:
    - формирование комплекса знаний, умений и навыков в области применения технологий быстрого прототипирования для обеспечения эффективности процессов проектирования и изготовления изделий машиностроения
    - • изучение процессов и технологий быстрого прототипирования, их основных возможности и областей применения, способов подготовки моделей для их реализации.
    - • формирование умения проектировать изделия машиностроения и разрабатывать конструкции с учетом применения технологий быстрого прототипирования для их изготовления;
    - • формирование умения использования технологии быстрого прототипирования на производственной стадии жизненного цикла изделия;
    - • формирование навыков разработки технологических процессов изготовления деталей и изделий с использованием методов быстрого прототипирования формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.
      1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## **Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:**

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| УК-5  Способен в  воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД-УК-5.3  Применение способов преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач; | - Различает типовые методики.  Владеет навыками разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)  - Выявляет порядок проведения работ для решения поставленной задачи.  - Использует дополнительную специальную литературу, пакеты прикладных программ (ППП) и базы данных ЭВМ.  - Осуществляет оценку и оптимальность использования различных технических средств дизайна в конкретной ситуации.  -Демонстрирует навыки использования технологии разработки объектов профессиональной деятельности в области дизайна. |
|
| УК-7  Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | ИД-УК-7.1  Выбор здоровьесберегающх технологий для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности; | Знает основные виды оборудования приборы и методы решения поставленных задач.  Умеет применить на практике математический аппарат по оценке результатов.  Владеет способностью разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) |
|

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины (модуля) по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | 2 | **з.е.** | 72 | **час.** |