|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Основы моделирования в прикладных математических программах** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 29.03.02 | Технология и проектирование текстильных изделий |
| Направленность (профиль) | Инновационные текстильные технологии | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

Учебная дисциплина «Основы моделирования в прикладных математических программах» изучается в седьмом семестре.

Курсовая работа не предусмотрена.

## Форма промежуточной аттестации:

|  |  |
| --- | --- |
| седьмой семестр | - зачет |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Основы моделирования в прикладных математических программах» относится к относится к вариативной часть Блока I (элективная дисциплина 6)

1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Основы моделирования в прикладных математических программах» являются:

* + - ознакомление с математическими прикладными программами для решения отдельных технологических задач;
    - ознакомление и изучение отдельных методов и способов моделирования технологических процессов.
    - освоение основных правил работы с таблицами и диаграммами Exсel, оформления научных отчетов по работе.
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине «Основы моделирования в прикладных математических программах» является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения**  **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-5 Способен решать оптимизационные задачи технологических процессов и применять аналитические модели для совершенствования производства текстильных материалов | ИД-ПК-5.2  Анализ технологических и конструктивных показателей по переходам производства, расчет параметров процессов приготовления текстильных материалов, прогнозирование их свойств. | - Самостоятельно способен решать задачи моделирования технологических процессов, применяя при этом программные средства.  - Самостоятельно рассчитывает технологические параметры, прогнозирует свойств текстильных материалов.  - Использует аналитический аппарат для моделирования технологических параметров по отдельным переходам производства.  - Использует аналитический аппарат для проектирования свойств текстильных материалов. |
| ИД-ПК-5.3  Использование аналитического аппарата для проектирования технологических параметров по переходам производства, параметров структуры, свойств текстильных материалов. |

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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