|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| Дискретная математика | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 09.03.01 | Информатика и вычислительная техника |
| Профиль | Системы автоматизированного проектирования | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Дискретная математика» изучается в пятом семестре.
      2. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены.

## Форма промежуточной аттестации

|  |  |
| --- | --- |
|  | экзамен |
|  |  |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Дискретная математика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.
      2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
    - Математическая логика и теория алгоритмов.
      1. Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:
    - Модели и методы анализа проектных решений.

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Дискретная математика» являются:
* формирование математической и информационной культуры студента;
* привитие понимания универсального характера дискретных структур данных, понимания роли и места дискретной математики в системе наук;
* развитие абстрактного мышления, общей математической и информационной культуры мышления;
* формирование у обучающихся компетенций, установленных 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 компетенций 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** |
| --- | --- | --- |
| ПК-1. Способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина" | ИД-ПК-3.1. Знание основных  принципов, методов, средств  дискретной математики. | * Анализирует и систематизирует отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области методов математического моделирования для решения стандартных задач.   - Оценивает сущность и значение дискретной математики в развитии науки и техники; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.  - Использует навыки работы с компьютером как средством управления информации и коммуникации с учетом решения задач по разработке систем автоматизированного проектирования.   * Оценивает рациональность того или иного проектного решения с точки зрения его актуальности, новизны и практической значимости на основании анализа средств компьютерной графики и новых тенденций в индустрии моды. * Применяет основные принципы программирования и осуществляет кодирование на современных языках программирования для решения практических задач в профессиональной деятельности. |
| ИД-ПК-3.2. Использовать методы и возможностей  дискретной математики  при разработке информационных систем легкой промышленности |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | 4 | **з.е.** | 144 | **час.** |