|  |
| --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ****УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** |
| Компьютерная геометрия и графика |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки | 09.03.02 | Информационные системы и технологии |
| Профиль | Информационные системы и технологии в индустрии моды |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма обучения | очная |

* + - 1. Учебная дисциплина «Компьютерная геометрия и графика» изучается в шестом семестре.
			2. Курсовая работа – предусмотрена в шестом семестре.

## Форма промежуточной аттестации

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

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Компьютерная геометрия и графика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, элективным дисциплинам.
			2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
		- Компьютерная графика;
		- Методы и средства проектирования информационных систем и технологий.
			1. Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин:
		- Проектирование информационных систем в дизайне;
		- Компьютерная обработка изображений.

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

* + - 1. Целями изучения дисциплины «Компьютерная геометрия и графика» являются:
* изучение роли и места геометрических моделей в процессе автоматизированного проектирования, классификации, основных свойств, способов создания и описания геометрических моделей;
* изучение современного состояния и перспектив развития технических средств, алгоритмических методов обработки информации в геометрическом моделировании
* формирование навыков анализа эффективности использования прикладных программ геометрического моделирования, методов выбора элементной базы для построения различных архитектур вычислительных средств;
* освоение методов создания геометрических моделей при выполнении проектных работ, использования прикладных систем визуального объектно-ориентированного программирования, разработки основных программных документов;
* изучение математического аппарата описания и преобразования графических данных, принципов построения программно-аппаратных комплексов геометрического моделирования;
* 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-3. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов, необходимых для индустрии моды | ИД-ПК-3.2. Знание и понимание основных принципов и методов программирования, кодирование на современных объектно-ориентированных языках программирования | * Анализирует и систематизирует отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области геометрического моделирования, современных программных продуктов для решения стандартных задач в индустрии моды.

- Оценивает сущность и значение компьютерной геометрии и графики в предметной области информационных систем; владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации.- Использует навыки работы с компьютером как средством управления информации и коммуникации, применяет типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения для индустрии моды.* Оценивает рациональность выбора инструментов реализации программного обеспечения на основании анализа средств компьютерной геометрии и графики и новых тенденций в своей профессиональной деятельности.

- Применяет методики использования программных средств для решения практических задач реализации и сопровождения программного продукта.* Оценивает и эффективность того или иного проектного решения с точки зрения его актуальности, новизны и практической значимости на основании анализа рынка программных средств для индустрии моды.
 |
| ИД-ПК-3.3. Проектирование и сопровождение программного продукта |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | 5 | **з.е.** | 180 | **час.** |