|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Интегралы и дифференциальные уравнения** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | Код 09.03.02 | Информатика и вычислительная техника |
| Направленность (профиль)/Специализация | Информационные технологии в дизайне Информационные технологии в индустрии моды Информационные системы и технологии в индустрии моды | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 0,5 года | |
| Форма обучения | очная | |

* + - 1. *Учебная дисциплина* *«Интегралы и дифференциальные уравнения»* изучается в *первом семестре.*
      2. *Курсовая работа* – не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации

|  |  |
| --- | --- |
| второйсеместр | экзамен |
|  |  |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. *Учебная дисциплина* *Интегралы и дифференциальные уравнения относится* *к* *обязательной части программы.*
      2. Целями изучения дисциплины интегралы и дифференциальные уравнения являются
         1. изучение понятий обратных отображений, интегрального исчисления, лежащего в основе решения задач физического моделирования реальных процессов;
         2. изучение математического формализма решения обыкновенных дифференциальных уравнений, которыми описываются многие природные явления;
         3. формированию навыков научного подхода к анализу и решению задач профессиональной направленности, адекватному восприятию явлений и оптимальному управлению ими.

формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

## Результатом обучения по дисциплине интегралы и дифференциальные уравнения 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*** |
| --- | --- | --- |
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | ИД-УК-1.1 Анализ поставленной задачи с выделением ее базовых составляющих. Определение, интерпретация и ранжирование информации, необходимой для решения поставленной задачи | * Осуществляет поиск с использованием современных технологий; * Использует системный подход для критического анализа и решения поставленных задач. |
|  |  |  |
| ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ИД-ОПК-1.1 Использование базовых принципов естественнонаучных дисциплин, методов математического анализа и моделирования, основ теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | * Различает при анализе базовых принципов общие и частные закономерности естественнонаучных, общеинженерных и математических дисциплин; * Рассматривает методы математических дисциплин и математического моделирования в качестве инструмента достижения задач в профессиональной деятельности * Выявляет в процессе теоретического и экспериментального исследования объектов существенные и малозначимые факторы; |
| ИД-ОПК-1.2 Использование методов математических дисциплин и моделирования в задачах профессиональной деятельности |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

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