

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**КОМБИНАТОРНЫЙ АНАЛИЗ**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование компетенций в соответствии с требованиями стандарта, изучение основных понятий дискретной математики, развитие комбинаторного мышления студентов, логической культуры, применений дискретной математики в будущей профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПВО бакалавриата**

Дисциплина «Комбинаторный анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений и является дисциплиной по выбору; изучается на 3 курсе в 6 семестре. Изучение данной дисциплины базируется на следующих курсах: «Прикладная алгебра», «Математическая логика», «Дискретная математика». Изучение дисциплины «Комбинаторный анализ» необходимо для успешного прохождения итоговой государственной аттестации.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Комбинаторный анализ».**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
УК-1.	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках выбранных видов профессиональной деятельности УК-1.3. Владеет навыками работы с информационными объектами и сетью Интернет, опытом научного поиска, опытом библиографического поиска
ПК-2	Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.	ПК-2.1. Знает принципы построения и методы исследования математических моделей объектов различной природы. ПК-2.2. Умеет использовать и модифицировать существующие математические методы для решения прикладных задач. ПК-2.3. Владеет навыками использования математического аппарата при решении прикладных задач.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часа (3 зачетные единицы).**

**5. Разработчик:** канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры информатики и вычислительной математики Шунгаров Х.Д.