

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

### КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Компьютерная графика» является изучение современных методов создания компьютерной графики и формирование навыков их применения в профессиональной деятельности. В рамках курса студенты приобретают необходимые знания для работы с растровой и векторной графикой, которые в дальнейшем могут эффективно использовать в своей профессиональной деятельности. Дисциплина включает в себя освоение основных инструментальных функций графических пакетов Illustrator и Photoshop компании Adobe.

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

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений; изучается на 3 курсе в 5 семестре. Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Языки и методы программирования (Практикум на ЭВМ)», «Операционные системы», «Алгоритмы и алгоритмические языки». Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения дисциплины «Программирования», «Спецсеминар (компьютерный практикум)», а также для последующего прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

#### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Компьютерная графика».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

| Код компетенций | Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ОПВО                                                                                                                      | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1            | Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям | ПК-1.1. Знает методологию научных исследований, основные научные понятия и проблемы, существующие в своей профессиональной деятельности<br>ПК-1.2. Умеет самостоятельно анализировать и решать научные, научно-исследовательские задачи в области прикладной математики и ее приложений, а также компьютерных технологий<br>ПК-1.3. Владеет навыками сбора и работы с источниками научной информации.                                                                                                                  |
| ПК-3            | Способен к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения                                      | ПК-3.1. Знает принципы построения существующих технологий программирования, алгоритмические языки для разработки системных и прикладных программ.<br>ПК-3.2. Умеет работать с современными системами программирования, разрабатывать и применять программное обеспечение и базы данных, решать практические задачи на основе известных и самостоятельно разработанных алгоритмов.<br>ПК-3.3. Владеет практическим опытом разработки алгоритмов и программ в области системного и прикладного программного обеспечения. |

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины 144 часа (4 зачетные единицы).

**5. Разработчик:** старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики Бостанова (Урусова) М.М.