

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Инженерная и компьютерная графика модуль 1

### Наименование ОПОП ВО

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Интернет-вещей и оптические системы и сети

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) «Инженерная и компьютерная графика модуль 1» является формирование знаний в области компьютерной графики с помощью современных графических пакетов.

Задачи освоения дисциплины изучению принципов создания и обработки изображений с использованием графических пакетов, основ восприятия графических изображений, физики цвета и света, видов графики, особенностей использования и принципов формирования различных видов графики, а также основ компьютерного дизайна при формировании композиций, создании единого стиля оформления, передаче образа и так далее.

### Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

| Название ОПОП ВО, сокращенное                                           | Код и формулировка компетенции                                                                                                                                                                                                   | Код и формулировка индикатора достижения компетенции                                  | Результаты обучения по дисциплине |                         |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       | Код результата                    | Формулировка результата |                                                                                                                                |
| 11.03.02<br>«Инфокоммуникационные технологии и системы связи»<br>(Б-ИК) | ОПК-3 :<br>Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности | ОПК-3.3к :<br>Решает задачи обработки данных с помощью средств вычислительной техники | РД1                               | Знание                  | базовых методов и принципов создания и обработки изображений с использованием графических пакетов                              |
|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       | РД2                               | Умение                  | использовать графические пакеты для создания и обработки изображений при осуществлении проектной профессиональной деятельности |

|  |  |  |     |        |                                                                                                                                                             |
|--|--|--|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | РД3 | Навык  | использования графических пакетов для создания и обработки изображений при осуществлении проектной профессиональной деятельности                            |
|  |  |  | РД4 | Знание | основных стандартов и методов разработки текстовой и конструкторско-технологической документации                                                            |
|  |  |  | РД5 | Умение | применять современные информационные технологии и методы компьютерного моделирования для разработки текстовой и конструкторско-технологической документации |
|  |  |  | РД6 | Навык  | разработки и оформления текстовой и конструкторско-технологической документации с помощью информационных технологий                                         |

### **Основные тематические разделы дисциплины (модуля)**

- 1) Введение в компьютерную графику
- 2) Аппаратное обеспечение для графических работ
- 3) Теория цвета
- 4) Особенности восприятия цвета человеком
- 5) Цветовые модели
- 6) Виды графики
- 7) Классификация графического программного обеспечения
- 8) Форматы файлов графических изображений

### **Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы**

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

| Название ОПОП ВО                                            | Форма обучения | Часть УП | Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО) | Трудо-емкость | Объем контактной работы (час) |            |       |      |                |     | СРС | Форма аттес-тации |
|-------------------------------------------------------------|----------------|----------|------------------------------------|---------------|-------------------------------|------------|-------|------|----------------|-----|-----|-------------------|
|                                                             |                |          |                                    | (З.Е.)        | Всего                         | Аудиторная |       |      | Внеауди-торная |     |     |                   |
|                                                             |                |          |                                    |               |                               | лек.       | прак. | лаб. | ПА             | КСР |     |                   |
| 11.03.02<br>Инфокоммуникационные технологии и системы связи | ОФО            | Б1.Б     | 1                                  | 3             | 55                            | 18         | 0     | 36   | 1              | 0   | 53  | Э                 |

### Составители(ль)

*Соболевская Е.Ю., кандидат технических наук наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Evgeniya.Sidorova@vvsu.ru*