

## АННОТАЦИЯ

### Дисциплины «Б.1.Б.06 Компьютерная графика и информационные технологии в образовании»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 34 часа аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., лабораторных 18 ч.; КСР 4 ч.; ИКР – 0,3 часа; 34 часа самостоятельной работы; 35,7 часа - контроль)

**Цель дисциплины:** дисциплина «Компьютерная графика и информационные технологии в образовании» изучается в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего образования РФ и относится к базовой части «Математического и естественнонаучного цикла».

Цель дисциплины – подготовить студентов к преподавательской деятельности с использованием современных компьютерных средств.

#### Задачи дисциплины:

1. познакомить студентов с современными средствами вычислительной техники и программных продуктов, тенденций и прогноза их развития;
2. познакомить с мультимедийными средствами в системах коммуникации и обучения;
3. формировать навыки работы в среде мультимедийных средств, применения современного программного обеспечения.

#### Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерная графика и информационные технологии в образовании» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" Учебного плана по специальности «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». Она включает обзор современных средств вычислительной техники и программных продуктов, формирует навыки использования современного программного обеспечения.

#### Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-4, ПК-11, ОК-6.

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                                                                                                                                                   | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                         |
|--------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                    |                                                                                                                                                                                                                         | знать                                                                                                                                                                                                                                                             | уметь                                                                                                                                                                                                                                                                             | владеть                                                                                                                                                 |
| 1.     | ПК-4               | Способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых | <ul style="list-style-type: none"><li>• основные тенденции информационных технологий образования в условиях открытого образовательного пространства и информатизации;</li><li>• типологию программных средств;</li><li>• средства и технологии создания</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• подготавливать текстовые материалы в текстовых процессорах;</li><li>• создавать презентации данных с внедрением мультимедиа-объектов;</li><li>• осуществлять автоматизированные вычисления с применением табличных процессоров;</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• навыками работы на ЭВМ с офисными и графическими пакетами;</li><li>• навыками безопасной работы с ЭВМ</li></ul> |

| №<br>п.п. | Индекс<br>компет<br>енции | Содержание<br>компетенции (или<br>её части)                                                                                                                                                | В результате изучения учебной дисциплины<br>обучающиеся должны                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                          |
|-----------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                           |                                                                                                                                                                                            | знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | уметь                                                                                                                                                                             | владеть                                                                                                                                  |
|           |                           | учебных<br>предметов                                                                                                                                                                       | обработки<br>мультимедиа<br>информации                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>подготавлива<br/>ть графическую<br/>информацию в<br/>графических<br/>пакетах;</li> </ul>                                                   |                                                                                                                                          |
| 2.        | ПК-11                     | Готовностью<br>использовать<br>систематизирован<br>ные<br>теоретические и<br>практические<br>знания для<br>постановки и<br>решения<br>исследовательски<br>х задач в области<br>образования | <ul style="list-style-type: none"> <li>принципы<br/>построения<br/>локальных и<br/>глобальных<br/>сетей;</li> <li>ресурсы<br/>Интернет в<br/>задачах<br/>обучения;</li> <li>основы<br/>безопасности<br/>личности в сети<br/>Интернет;</li> <li>состояние<br/>дистанционного<br/>образования в<br/>России</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>применять<br/>поиск<br/>информации в<br/>сети Интернет;</li> <li>использовать<br/>образовательные<br/>ресурсы сети<br/>Интернет</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками<br/>работы с<br/>компьютерной<br/>периферией и<br/>офисными<br/>оборудованием</li> </ul> |
| 3.        | ОК-6                      | Способность к<br>самоорганизации<br>и<br>самообразованию                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>основные<br/>принципы<br/>организации<br/>работы и<br/>архитектуры<br/>ЭВМ;</li> <li>основы<br/>кодирования<br/>информации</li> </ul>                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>находить и<br/>применять новые<br/>средства для<br/>работы на ЭВМ в<br/>своей<br/>предметной<br/>области</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками<br/>самостоятельного<br/>освоения новых<br/>программных<br/>средств</li> </ul>           |

#### Основные разделы дисциплины:

| № | Наименование раздела, темы           | Итого<br>акад.<br>часов | Аудиторная работа |    |      | СРС | Контрол<br>ь |
|---|--------------------------------------|-------------------------|-------------------|----|------|-----|--------------|
|   |                                      |                         | Всего             | Л. | Л.р. |     |              |
| 1 | Программное обеспечение.             | 12                      | 4                 | 2  | 2    | 4   | 4            |
| 2 | Подготовка текстовых<br>материалов   | 14                      | 6                 | 2  | 4    | 4   | 4            |
| 3 | Подготовка графической<br>информации | 25                      | 9                 | 3  | 6    | 7   | 9            |
| 4 | Презентация данных                   | 12                      | 4                 | 2  | 2    | 4   | 4            |
| 5 | Автоматизированные<br>вычисления     | 12                      | 4                 | 2  | 2    | 4   | 4            |
| 6 | Компьютерные сети и Интернет.        | 15                      | 5                 | 3  | 2    | 5   | 5            |

|   |                                                         |       |    |    |    |    |      |
|---|---------------------------------------------------------|-------|----|----|----|----|------|
| 7 | Сервисы Интернет и их использование в задачах обучения. | 13,7  | 4  | 2  | 2  | 4  | 5,7  |
|   | Всего по разделам дисциплины                            | 103,7 | 36 | 16 | 20 | 32 | 35,7 |
|   | Промежуточная аттестация (ИКР)                          | 4     |    |    |    |    |      |
|   | Контроль самостоятельной работы (КСР)                   | 0,3   |    |    |    |    |      |
|   | Итого                                                   | 108   | 36 | 16 | 20 | 32 | 35,7 |

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен

**Основная литература:**

1. Советов Б.Я ,Цехановский. В.В. Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата — 7-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 327 с. — ISBN 978-5-534-00048-1: [www.biblio-online.ru/book/34234C8A-E4D5-425A-889B-09FE2B39D140](http://www.biblio-online.ru/book/34234C8A-E4D5-425A-889B-09FE2B39D140).
2. Новожилов О.П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата— 3-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-534-06250-2: [www.biblio-online.ru/book/366F18C0-1D36-4F86-AEE5-B4256EC4AC83](http://www.biblio-online.ru/book/366F18C0-1D36-4F86-AEE5-B4256EC4AC83).
3. Новожилов О.П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для академического бакалавриата — 3-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 302 с.— ISBN 978-5-534-06252-6: [www.biblio-online.ru/book/D8C64017-855A-438B-A15D-D59C22089D60](http://www.biblio-online.ru/book/D8C64017-855A-438B-A15D-D59C22089D60).

Автор

Мазин В.А.