

## АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.07 «Современные технологии представления учебной информации»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 54,2 контактная работа: лекционных 14 часов, практических 16 часов, ИКР – 0,2 часа, КСР 2 часа; самостоятельной работы 39,8 часов).

### Цель и задачи дисциплины

*Цель дисциплины* Б1.В.07 «Современные технологии представления учебной информации» - формирование системы понятий, знаний и умений в области современных технологий представления учебной информации, включающей как новые дидактические технологии, так и программный инструментарий.

*Задачи дисциплины:*

- ✓ знакомство студентов с программным инструментарием для реализации новых учебных технологий;
- ✓ выработка представление о новом поколении образовательных средств - педагогической технике графического сгущения учебных знаний;
- ✓ профессиональное владение методами трансформации учебного материала в электронную версию;
- ✓ развитие твердых навыков создания крупномодульных графических опор, в том числе, компьютерными средствами;
- ✓ получение теоретических основ метода создания электронного обучающего ресурса и уверенной практической базы опыта для самостоятельной работы;
- ✓ выработка умения компоновки учебных знаний, необходимых специалистам в области математики и информатики.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии представления учебной информации» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении всех курсов математики, компьютерных наук, их приложений и методики их преподавания.

Дисциплина «Современные технологии представления учебной информации» является основой для решения исследовательских задач.

### Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций.

| Код и наименование индикатора*<br>достижения компетенции  | Результаты обучения по дисциплине   |
|---|---|
| <b>ПК-4 Способен разрабатывать программное обеспечение для решения прикладных задач в сфере профессиональной деятельности</b>                                 |   |
| ПК-4.2. Знает стандартные решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке прикладного программного обеспечения | Ориентируется в библиотеках программных модулей, владеет навыками работы с классами и объектами при разработке прикладного ПО |

|  |  |
|--|--|
| ПК-4.3 Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов | Демонстрирует навыки проектирования прикладного ПО, работы с БД и СУБД |
|--|--|

### Содержание дисциплины

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре ОФО

| № раздела | Наименование разделов  | Количество часов |                   |    |    |                        |
|-----------|--|------------------|-------------------|----|----|------------------------|
|           |  | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Самостоятельная работа |
|           |  |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                        |
| 1         | 2  | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                      |
| 1.        | Прикладные возможности визуализации учебной информации в профессиональном образовании                              | 20               | 4                 | 4  |    | 12                     |
| 2.        | Инновационная компьютерная дидактика (ИКД) как механизм организации электронного обучения математике и информатике | 22               | 4                 | 6  |    | 12                     |
| 3.        | Конструирование компонентов курса математики и информатики с применением инновационных технологий                  | 27,8             | 6                 | 6  |    | 15,8                   |
|           | Всего  | 69,8             | 14                | 16 |    | 39,8                   |
|           | КСР  | 2                |                   |    |    |                        |
|           | ИКР  | 0,2              |                   |    |    |                        |
|           | Итого по дисциплине  | 72               |                   |    |    |                        |

**Курсовые работы:** не предусмотрены

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет.

### Основная литература

1. Грушевский С.П., Иванова О.В., Остапенко А.А. Модульная визуализация учебной информации в профессиональном образовании. Монография. Москва: НИИ школьных технологий. – 2017. – 200с.
2. Левитес, Д. Г. Педагогические технологии [Электронный ресурс] : учебник / Д. Г. Левитес. - М. : ИНФРА-М, 2018. 403 с. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=950834>.
3. Педагогические технологии дистанционного обучения/ Ф.В. Шарипов, В.Д. Ушаков – М., Университетская книга, 2020. – 304 с., ил.- <https://znanium.com/read?id=367504>.
4. Педагогические технологии. Здоровьесберегающие технологии в общем образовании: учебное пособие (с практикумом) для студентов педагогических вузов / В.Е.

Цибульникова, Е.А. Леванова; под общей редакцией д-ра пед. наук, проф. Е.А. Левановой.  
- Москва: МПГУ, 2017. - 148 с. - <https://znanium.com/read?id=375144>

Автор к.п.н, доцент кафедры ИОТ ФМиКН

О.В. Назарова