

| <b>Наименование учебной дисциплины:<br/>«Основы информационных технологий»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Код и наименование специальности</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7-06-0313-01 Психология                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Курс обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Семестр обучения</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Количество аудиторных часов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Лекции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 26                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Семинарские занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Лабораторные занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | дифференцированный зачет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Количество зачетных единиц</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Формируемые компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Освоение учебной дисциплины «Основы информационных технологий» должно обеспечить формирование профессиональных компетенций: владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации в сфере своей профессиональной деятельности; владеть методами эффективной эксплуатации программных средств; приобретать новые знания, используя современные информационные технологии; анализировать и оценивать собранные данные. |
| <p align="center"><b>Краткое содержание учебной дисциплины</b></p> <p><b>Современные информационные технологии</b> История, современное состояние и перспективы развития ИТ-технологий. Понятие информации. Операционные системы. Технологии программирования.</p> <p><b>Основные программные средства обработки информации</b> Программное обеспечение. Средства хранения, обработки и визуализации данных. Сервисные инструментальные средства. Системы управления базами данных.</p> <p><b>Сетевые технологии и Интернет</b> Основы веб-технологий. Семиуровневая модель структуры протоколов связи. Компьютерные сети.</p> <p><b>Защита информации</b> Методы и средства защиты информации.</p> <p><b>Математическое моделирование и численные методы</b> Модели систем, их предназначение. Методы математической статистики, анализа и обработки данных. Системы и пакеты для математических вычислений.</p> <p><b>Методы оптимизации и системы поддержки принятия решений</b> Методы решения вариационных задач. Системы поддержки принятия решений. Понятие об экспертных системах и эвристических процедурах. Искусственный интеллект, нейронные сети.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |