## **АННОТАЦИЯ**

## к рабочей программе дисциплины «Компьютерные технологии в науке и образовании»

**Направление подготовки** <u>21.03.03</u> <u>ГЕОДЕЗИЯ</u> <u>И ДИСТАНЦИОННОЕ</u> ЗОНДИРОВАНИЕ

Профиль
Квалификация выпускника бакалавр
Нормативный период обучения 4 года / 5 лет
Форма обучения очная / заочная
Год начала подготовки 2016

**Цель изучения дисциплины:** являются формирование системных основ использования современных компьютерных технологий будущими специалистами в предметной области; формирование умений осознано применять инструментальные средства информационных технологий для решения задач в соответствующей предметной области; формирование навыков к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию в области применения компьютерных технологий.

## Задачи изучения дисциплины:

- -способность планировать, организовывать и проводить научно
- -исследовательские и научно;
- -образовательные работы с применением современных компьютерных технологий;

умение представлять результаты своей работы;

- -способность к профессиональной адаптации, к обучению новым методам исследования и технологиям;
- -способность самостоятельно с применением современных компьютерных технологий анализировать, обобщать и систематизировать результаты работ.

## Перечень формируемых компетенций:

- ОПК-2 способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
- ОПК-4 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ПК-8 способностью применять средства вычислительной техники для математической обработки результатов полевых геодезических измерений,

приближенных астрономических наблюдений, гравиметрических определений

- ПК-11 способностью осуществлять основные технологические процессы получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды, использовать материалы дистанционного зондирования и геоинформационные технологии при моделировании и интерпретации результатов изучения природных ресурсов
- ПК-12 способностью к созданию цифровых моделей местности и других объектов, в том числе по результатам наземной фотограмметрической съемке и лазерному сканированию и к активному использованию инфраструктуры геопространственных данных
- ПК-14 готовностью к сбору, систематизации и анализу научно-технической информации по заданию (теме), материалов инженерных изысканий
- ПК-29 способностью к использованию материалов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий при проведении мониторинга окружающей среды и для рационального природопользования
- ПК-30 способностью к созданию трехмерных моделей физической поверхности Земли и крупных инженерных сооружений

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет с оценкой