

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Теория информации, данные, знания
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии**

Направленность Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

1. Цели изучения дисциплины

формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии к результатам освоения дисциплины «Теория информации, данные, знания».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- а) основных приемов эффективного управления собственным временем;
- б) основных методик самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении

всей жизни;

- в) основ математики, физики, вычислительной техники и программирования.

умения:

- а) эффективно планировать и контролировать собственное время;
- б) использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения;
- в) решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и

общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.

владение:

- а) методами управления собственным временем;
- б) технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;
- в) методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни;
- г) навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины служит базой для изучения следующих дисциплин: "Информационные технологии", "Моделирование систем", "Управление данными", "Методы искусственного интеллекта", "Большие данные", "Управление ИТ-проектами", "Проектирование информационных систем", "Информационная безопасность и защита информации", "Основы геонформатики", "Программирование и разработка WEB-приложений", "Базы данных" и "Выполнение и защита выпускной квалификационной работы".

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.36 Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля,	Знает (З1) основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля,

реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	саморазвития и самообразования на протяжении изучения курса "Теория информации, данные, знания".
	УК-6.У6 Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	Умеет (У1) эффективно планировать и контролировать собственное время при выполнении заданий курса; использовать методы саморазвития и самообучения, используя задания дисциплины.
	УК-6.В6 Владеть: методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Владеет (В1) методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение изучения дисциплины.
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.31 Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	Знает (З2) основы математики и web-программирования.
	ОПК-1.У1 Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.	Умеет (У2) решать задачи дисциплины с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.
	ОПК-1.В1 Владеть: навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.	Владеет (В2) навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности при выполнении заданий дисциплины.

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 6 зачетных единицы, 216 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – I семестр.
экзамен – II семестр.

Рабочую программу разработана Л. Н. Бакановской, канд. техн. наук, доцентом кафедры ПГФ.

Заведующий кафедрой  С. К. Туренко