

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 03.04.2024 10:19:20  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e63c9dd098349a2598d7400d1

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Физика

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

## 09.03.02 Информационные системы и технологии

направленность (профиль) Информационные системы и технологии в геологии и нефтегазовой отрасли

### 1. Цели изучения дисциплины

Создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области физики, позволяющей ориентироваться в потоке научной и технической информации и обеспечивающей им возможность использования новых физических принципов в тех областях, в которых они специализируются.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

### 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                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1<br>Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и математической статистики; проводит теоретическое и экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности. | Знать: (З1) основные физические явления и процессы, их место в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем, опытно-конструкторских разработок в области информатики и вычислительной техники, фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Уметь: (У1) выявлять и классифицировать физические явления и процессы, применять математическое описание физических явлений                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Владеть: (В1) навыками проведения классификации физических явлений и процессов, необходимых для исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем, опытно-конструкторских разработок в области информатики и вычислительной техники                                                  |

### 4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Составляет 6 зачетных единиц, 216 часов

### 5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 3,4 семестр

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F  
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна  
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

# Лист согласования

Внутренний документ "Физика\_2023\_09.03.02\_ИСТН6"

| Серийный номер<br>ЭП | Должность                                                   | ФИО | ИО                               | Результат   | Дата | Комментарий |
|----------------------|-------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------|-------------|------|-------------|
|                      | Заведующий кафедрой, имеющий ученую<br>степень доктора наук |     | Туренко Сергей<br>Константинович | Согласовано |      |             |
|                      | Специалист 1 категории                                      |     | Радичко Диана Викторовна         | Согласовано |      |             |