

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины (2022–2023 учебный год)**

**ОУД.12 ФИЗИКА**

*(наименование дисциплины)*

**основной профессиональной образовательной программы по специальности**

**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

*(код, наименование направления подготовки специальности)*

**1. Цели изучения дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины ОУД.12 «Физика» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений умениями и знаниями.

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

Учебная дисциплина «Физика» реализует программу подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования и относится к общеобразовательному учебному циклу.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Компетенции необходимые для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

– историю и достижения отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

– различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

– основные интеллектуальные операции: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

**уметь:**

– использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; анализировать и представлять информацию в различных видах; публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; решать физические задачи; применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

**владеть:**

– основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **134** часа, в том числе:

теоретические занятия **104** часа;

лабораторные и практические занятия **30** часов.

**6. Вид промежуточной аттестации:** экзамен – (II семестр).

**7. Рабочую программу разработал:** О.В. Дранчук, преподаватель первой квалификационной категории отделения СПО.

Председатель П(Ц)К \_\_\_\_\_



**В.Н. Казарбаева**

*(подпись)*