

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.16 АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ
В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ
(наименование дисциплины)

образовательной программы по специальности
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
(код, наименование специальности)
2023-2024 учебный год

1. Цели изучения дисциплины:

формирование у обучающихся базовых знаний и умений по автоматике, представлений о современном автоматизированном производстве; а также знаний и умений, необходимых будущему технику-механику.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Автоматизация производственных процессов в нефтегазовой отрасли» относится к вариативной части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла образовательной программы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОК 1-ОК 9, ПК 1.1-ПК 1.4, ПК 2.3.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: назначение, принцип действия, применение, классификацию приборов, применяемых на нефтегазовых промыслах; характеристики приборов, правила и время поверки рабочих и образцовых приборов; назначение, конструкцию и принцип действия глубинных приборов, регуляторов и систем автоматического регулирования; способы и средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа; назначение функциональных схем систем автоматизации;

автоматизацию и телемеханизацию объектов нефтепромысла; основные принципы построения автоматизированной системы управления (АСУ), её функции и назначение; обеспечение и структуру АСУ;

уметь: устанавливать технологический режим работы скважины и вести контроль за установленным режимом работы скважины; пользоваться приборами, определять их пригодность по результатам поверки; читать функциональные и электрические схемы контроля и автоматизации объектов нефтегазовых промыслов;

иметь практический опыт: установки и контроля технологического режима работы скважины; владения навыками чтения функциональных и электрических схем контроля и автоматизации объектов нефтегазовых промыслов.


5. Общая трудоемкость дисциплины:

составляет 120 часов, из них аудиторные занятия – 80 часов, самостоятельная работа – 40 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: экзамен – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал: Бичурин Д.В., преподаватель.

Председатель ПЦК НД и ПМ


(подпись)

И.А. Пискарева

(И.О. Фамилия)