

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
 Должность: и.о. ректора  
 Дата подписания: 23.04.2024 11:01:35  
 Уникальный программный ключ:  
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Программное обеспечение для моделирования, геонавигации и проектирования скважин  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело**  
**направленность** Бурение горизонтальных скважин

### 1. Цели изучения дисциплины

Цель дисциплины; формирование знаний, умений и навыков у обучающихся понимающих назначение геолого-гидродинамического моделирования в процессе проводки скважины, квалифицированно и компетентно оценивающих правильность решений при проектировании скважины.

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

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание:

- основ высшей математики, информатики, географии;
- методики проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования;
- назначение и принципы работы программного обеспечения используемого в профессиональной деятельности.

Умения:

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач, пользоваться средствами обработки информации;
- применять математические и физические методы для решения новых типовых профессиональных задач.

владение:

- навыками использования информационных технологий;
- навыками по изучению, участию в разработке методических и нормативных документов для решения поставленных задач.

Содержание дисциплины служит основой для подготовки выпускной квалификационной работы.

### 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                         | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                    | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-5 Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение, управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли | Знать:<br>ПКС-5. 31 - способы анализа и обобщения экспериментальных данных о работе технологического оборудования                                             | Знать:<br>31.1 - способы анализа и обобщения экспериментальных данных о работе технологического оборудования                                               |
|                                                                                                                                                                                                        | Уметь:<br>ПКС -5. У2 - определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли | Уметь:<br>У2.1 - определять на профессиональном уровне особенности работы программного обеспечения для моделирования и проектирование геонавигации скважин |
|                                                                                                                                                                                                        | Владеть: ПКС-5. В1 - навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли                                          | Владеть:<br>В1.1 - навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств при проектировании скважин                                     |

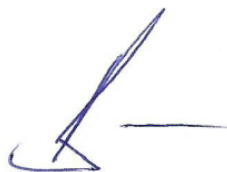
|                                                                                                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-7<br>Способен обеспечивать безопасную эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли | Знать:<br>ПКС-7. 31 - правила эксплуатации технологического оборудования, нефтегазового производства               | Знать:<br>31.1 - правила эксплуатации технологического оборудования при строительстве скважин                                           |
|                                                                                                                                | Уметь:<br>ПКС-7. У1 - собирать и обрабатывать результаты измерения параметров работы технологического оборудования | Уметь:<br>У1.1 - собирать и обрабатывать результаты измерения параметров работы технологического оборудования при строительстве скважин |
|                                                                                                                                | Владеть:<br>ПКС-7. В1 - навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства | Владеть:<br>В1.1 - навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства                           |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

**5. Форма промежуточной аттестации**  
Очно-заочная форма обучения: экзамен 2 семестр.

**Рабочую программу разработал:** Ваганов Ю.В., к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой



Ю.В. Ваганов