

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СОВРЕМЕННЫЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело»**

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**Целью освоения дисциплины** является изучение основных этапов освоения нефтяных и газовых месторождений от разведки до использования углеводородов;

**Задачи освоения дисциплины:**

- изучение методик выбора оптимальных технологий и оборудования, используемого в нефтегазовом деле;
- овладение необходимыми знаниями и умениями применяемыми для освоения последующих специальных дисциплин.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:**

Дисциплина «Современные нефтегазовые технологии» относится к вариативной части (обязательные дисциплины) Блока 1 – дисциплины (модули). Основными требованиями к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для ее изучения являются знания основных этапов освоения нефтяных и газовых месторождений от разведки до использования углеводородов. Данная дисциплина читается на 1-м курсе в 1 и 2-м семестрах.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

<b>Код и наименование реализуемой компетенции</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций</b>
<b>ПК-1</b> Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- потенциальные ресурсы углеводородного сырья: битуминозные пески, нетрадиционные источники нефти и газа, газовые гидраты;</li><li>- способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин;</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- рассчитывать и анализировать нефтегазовое оборудование;</li><li>- рассчитывать и анализировать технологические процессы;</li><li>- использовать полученные теоретические знания и практические навыки при освоении других разделов нефтегазового направления;</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками работы по определению параметров основного оборудования нефтяной и газовой отрасли;</li><li>- методиками выбора оборудования в нефтяной и газовой отрасли;</li></ul>
<b>ПК –4</b> Способен осуществлять	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- потенциальные ресурсы углеводородного сырья:</li></ul>

<p>разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p>битуминозные пески, нетрадиционные источники нефти и газа, газовые гидраты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки перспектив нефтегазоносности и поисков залежей нефти и газа;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать эффективность использования оборудования, а также учитывать факторы, существенно влияющие на повышение эффективности работы оборудования;</li> <li>- использовать полученные теоретические знания и практические навыки при освоении других разделов нефтегазового направления;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками выбора оборудования в нефтяной и газовой отрасли;</li> <li>- методами расчета и прогнозирования перспектив развития нефтяной и газовой отрасли.</li> </ul>
<p><b>ПК-7</b> Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- потенциальные ресурсы углеводородного сырья: битуминозные пески, нетрадиционные источники нефти и газа, газовые гидраты;</li> <li>- методы оценки перспектив нефтегазоносности и поисков залежей нефти и газа;</li> <li>- способы эксплуатации нефтяных и газовых скважин;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать и анализировать технологические процессы;</li> <li>- оценивать эффективность использования оборудования, а также учитывать факторы, существенно влияющие на повышение эффективности работы оборудования;</li> <li>- использовать полученные теоретические знания и практические навыки при освоении других разделов нефтегазового направления;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы по определению параметров основного оборудования нефтяной и газовой отрасли;</li> <li>- принципами рационального использования энергоресурсов;</li> <li>- методиками выбора оборудования в нефтяной и газовой отрасли;</li> <li>- методами расчета и прогнозирования перспектив развития нефтяной и газовой отрасли.</li> </ul>

4.Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е. ,( 1082 часа).

#### 5.Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские и практические занятия, практические занятия в интерактивной форме, самостоятельная работа студентов.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- итоговый контроль в форме зачета в 1-м семестре и экзамена во 2-м семестре.