

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ »

по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

1.Цели и задачи дисциплины:

Цели освоения дисциплины:

- формирование и развитие пространственного восприятия, пространственного воображения и пространственного конструктивно-геометрического мышления студентов, необходимых для глубокого понимания технического чертежа, для создания новых технических объектов;
- теоретическое обоснование и изложение методов построения пространственных форм на плоскости и способов решения задач геометрического характера по заданным изображениям этих форм.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение основного метода построения изображений – проекционного метода, который с большой наглядностью и метрической достоверностью помогает отобразить не только существующие предметы, но и возникающие в представлении образы проектируемого объекта;
- подготовка к практическому выполнению технических чертежей, обеспечивая их выразительность и точность.

2.Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Начертательная геометрия » относится к базовой части Блока 1 дисциплин цикла подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело».

В рамках данной дисциплины рассматриваются основы методов изображения пространственных форм на плоскости.

Освоение дисциплины базируется на знаниях, полученных при изучении «Геометрии» и «Черчения» в средней общеобразовательной школе.

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых понятий и определений в области геометрии;
- способностью изображать пространственные объекты на плоскости.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин: Автоматизированные системы обслуживания объектов добычи нефти, Альтернативные источники энергии, Безопасность технологических процессов в добыче нефти, Бурение нефтяных скважин, Геология, Дифференциальные уравнения и дискретная математика, Исследование скважин и пластов, Компьютерные технологии в добыче нефти, Материаловедение и технология конструкционных материалов, Метрология, квалиметрия и стандартизация, Мониторинг процессов извлечения нефти, Нефтепромысловая геология, Обслуживание и ремонт скважин, Осложненные условия разработки и эксплуатации нефтяных месторождений, Основы геофизики, Основы диагностики, Интерпретация результатов гидродинамических исследований, Основы

теории надёжности, Основы экономической теории, Подземная гидромеханика, Статистический анализ в нефтегазовом деле, Теоретическая и прикладная механика, Теория вероятностей и математическая статистика, Термодинамика и теплопередача, Физика пласта, Химия, Химия нефти и газа, Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли, Электротехника, а также для прохождения учебной, производственной и преддипломной практик, государственной итоговой аттестации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p style="text-align: center;">ОПК-1</p> <p>Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания</p>	<p>Знать:</p> <p>методы и средства начертательной геометрии;</p> <p>основы проектирования чертежей.</p> <p>Уметь:</p> <p>пользоваться различными источниками информации, анализировать и систематизировать ее.</p> <p>применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению чертежей.</p> <p>Владеть:</p> <p>навыками решения сложных задач на основе полученных знаний путем их комбинирования и интеграции; навыками изображения пространственных объектов на плоскости и методами их преобразования для нахождения необходимых параметров</p>

4.Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е. ,(144 часов).

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 1-2-м семестрах.