

*Аннотация учебной дисциплины*  
**Б1.В.16 Диагностика оборудования газонефтепроводов**  
**По направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело**  
**По профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов**  
**транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»**

Дисциплина «Диагностика оборудования газонефтепроводов» входит составную часть подготовки бакалавров в области нефтегазового дела, данная дисциплина изучает методы диагностики газонефтепроводов при их эксплуатации и обслуживании.

**Цели изучения дисциплины:** формирование у обучающихся базовых знаний по оценке текущего технического состояния основного оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ, выбору наиболее информативных диагностических признаков об их состоянии, методов сбора и обработки диагностической информации, выбору средств и методов принятия решений, планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.

**Задачей дисциплины является:**

- овладение теоретическими знаниями в области диагностики оборудования нефтегазового производства;
- привитие навыков инженерного мышления при решении конкретных техникотехнологических задач в производственной деятельности предприятий и организаций нефтегазового комплекса;
- ознакомление с правилами, технологией и особенностями эксплуатации основного энергетического оборудования на предприятиях нефтегазовой отрасли;
- приобретение знаний, умений и навыков эксплуатации энергетического оборудования предприятий транспорта и хранения, газа и продуктов их переработки;
- формирование навыков самостоятельного изучения информации по проблемам экономики и организации производства в нефтегазовой отрасли.

Дисциплина «Диагностика оборудования газонефтепроводов» участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний. Для изучения курса «Диагностика оборудования газонефтепроводов» высших учебных заведений требуются знания таких дисциплин как: «Математика», «Физика», «Термодинамика и теплопередача», «Методы защиты от коррозии», «Эксплуатация газопроводов и нефтепроводов», «Энергопривод насосов и компрессоров». Знания, полученные обучающимися при изучении материалов теоретической и практической части дисциплины «Диагностика оборудования газонефтепроводов» необходимы для изучения последующих дисциплин, а также успешного выполнения выпускной квалификационной работы. После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины «Диагностика оборудования газонефтепроводов» обучающийся должен обладать следующими профессиональными (ПК) компетенциями (или их элементами), предусмотренными ФГОС ВО:

ПК-2- способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности;

ПК-3- способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении

технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины «Диагностика оборудования газонефтепроводов» бакалавр должен:

**Знать:**

- опасные и вредные производственные факторы при сооружении и эксплуатации нефтегазопроводов и нефтегазохранилищ;

- современные требования и специфику безопасного производства работ по обслуживанию объектов трубопроводного транспорта нефти, газа и продуктов переработки; - требования нормативно-технической документации для обеспечения промышленной безопасности магистрального трубопроводного транспорта.

**Уметь:**

- определять меры безопасности при выполнении технологических операций на объектах трубопроводного транспорта нефти и газа;

- самостоятельно работать с нормативно-технической документацией;

- обеспечивать безопасность технологических процессов на объектах трубопроводного транспорта углеводородов при индивидуальной работе, в качестве члена команды и руководителя группы.

**Владеть:**

- основными положениями нормативных документов, регламентирующих безопасность проведения разного уровня ремонтных работ;

- основами рационального использования производственных ресурсов магистральных трубопроводов с целью повышения качества профессиональной деятельности и качества выполнения работ;

- методами организации технологической безопасности сотрудников на объектах трубопроводного транспорта углеводородов.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: зачет**

Разработчик:  
доктор.техн.наук, профессор

Зав. выпускающей кафедрой  
канд.экон.наук, доцент



  
А.Е. Нижник

  
Т.А. Щербатова