

**Аннотация**  
**учебной дисциплины**  
**«Б1.В.11 Эксплуатация нефтебаз и газохранилищ»**  
**направления подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело**  
**профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»**

**Целью** освоения дисциплины «Эксплуатация нефтебаз и газохранилищ» приобретение знаний и навыков в области эксплуатации оборудования, основных объектов и сооружений хранилищ нефти и нефтепродуктов.

**Задачи** изучения дисциплины: овладеть необходимыми знаниями и умениями правильного выбора:

- энергосберегающих режимов эксплуатации основного технологического оборудования хранилищ нефти и нефтепродуктов;
- эффективных средств сокращения потерь нефти и нефтепродуктов при транспортировке и хранении;
- безопасных методов проведения сливо-наливных операций при приеме и отгрузке нефти и нефтепродуктов;
- рациональных технологий эксплуатации технологических трубопроводов и резервуарных парков хранилищ нефти и нефтепродуктов;
- типовых методик расчета основных объектов хранилищ нефти и нефтепродуктов.

**Основные блоки и темы дисциплины:**

**Проектирование и эксплуатация нефтебаз:** Раздел 1. Грузовые операции на нефтебазах. Раздел 2. Гидравлический расчет трубопроводов нефтебаз. Раздел 3. Резервуары. Раздел 4. Насосные станции и трубопроводы нефтебаз. Раздел 5. Потери нефтепродуктов и методы их сокращения. Раздел 6. Подогрев нефтепродуктов. **Газораспределительные сети и газохранилища:** Раздел 7. Общие понятия о газораспределительных сетях. Свойства газов. Раздел 8. Газораспределительные сети и станции. Раздел 9. Газгольдеры. Раздел 10. Хранение сжиженных газов. Раздел 11. Газонаполнительные станции.

**Учебная дисциплина «Эксплуатация нефтебаз и газохранилищ» входит в перечень дисциплин вариативной части ОП.**

Дисциплина имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи дисциплинами «Математика», «Теоретическая и прикладная механика», «Физика», «Электротехника», «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика».

Знания, полученные студентами при изучении материалов теоретической и практической части дисциплины «Эксплуатация нефтебаз и газохранилищ» необходимы для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:**

- способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-5);
- способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности (ПК-6).

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

**знать:** о методах ремонта резервуаров резервуарных парков нефтебаз, газохранилищ и нефтеналивных терминалов; устройства трубопроводных систем и основных видов оборудования, используемого на объектах транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов; об эксплуатации резервуарных парков нефтебаз, газохранилищ, нефтеналивных терминалов и входящих в их комплексы оборудования;

**уметь:** разрабатывать мероприятия по сокращению потерь нефти, своевременно проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования нефтебаз и газохранилищ, определять экологическую безопасность объектов; анализировать процессы, происходящие при транспорте и хранении нефти и нефтепродуктов;

**владеть:** навыками расчета надежности и экономичности работы всех сооружений нефтебаз, основного и вспомогательного оборудования объектов транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов; навыками расчета вместимости резервуарного парка нефтебазы, потерь при заполнении транспортных емкостей и потерь при истечении нефти из резервуаров, безопасной работы при технологическом обслуживании резервуаров нефтебаз и газохранилищ.

Дисциплина «Эксплуатация нефтебаз и газохранилищ» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, написанием курсовой работы, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

**Вид промежуточной аттестации:** зачет, курсовая работа, экзамен.

Разработчик:

Доктор.техн.наук, профессор

Зав. выпускающей кафедрой

канд.экон.наук, доцент



А.Е.Нижник

И.Н. Чуев