

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Оборудование для подготовки газа к транспорту»
по направлению 23.03.02 Наземные транспортно- технологические комплексы
(профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и
оборудование»).**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 часа).

Предполагаемые семестры: 7.

Форма контроля: зачет

Целями освоения учебной дисциплины являются: формирование комплекса знаний в области очистки газа от примесей и выполнении расчетов для выбора необходимого оборудования.

Задачами курса являются: изучение основ расчета и проектирования газовых сетей и установок, компрессорных станций по трассе движения природных газов по магистральным газопроводам, подготовки природного газа для транспортирования; приобретение знаний в области надежной, долговечной и эффективной эксплуатации газовых сетей и установок; изучение конструкций газовых установок и основ расчета и проектирования газохранилищ.

Учебная дисциплина «Оборудование для подготовки газа к транспорту» входит в вариативную часть, для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- «Введение в специальность»;
- «Начертательная геометрия и инженерная графика»;
- «Сопротивление материалов»;
- «Метрология, стандартизации и сертификация».

Знания, полученные по дисциплине «Оборудование для подготовки газа к транспорту», непосредственно используются при изучении дисциплины вариативного цикла:

- «Специальная техника для строительства нефтегазопроводов».

Краткое содержание дисциплины:

Состав газа

Промысловая подготовка газа

Осушка газа

Очистка газа от сероводорода и углекислого газа

Подготовка газового конденсата

Оборудование установок подготовки газа

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-5: способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин.

Знает: способы очистки газа от влаги, вредных химических соединений и механических примесей.

Умеет: производить расчет оборудования для подготовки газа к транспорту.

Владеет: методиками технологического расчета оборудования.