

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСПЕТЧЕРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМАМИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ (500 ЧАСОВ)

Целью создания программы профессиональной переподготовки «Диспетчерское управление системами газоснабжения» является подготовка высококвалифицированных специалистов для диспетчерских служб эксплуатирующих организаций дочерних обществ ОАО «Газпром» в области добычи, транспорта, подземного хранения, распределения природного газа.

Данная программа включает в себя два модуля общепрофессиональных дисциплин:

- системы газоснабжения России и Европы,
- основы диспетчерского управления системами газоснабжения России;

три модуля специальных дисциплин:

- системы поддержки принятия диспетчерских решений,
- программно-вычислительные комплексы систем поддержки принятия диспетчерских решений,
- компьютерные тренажерные комплексы диспетчерского управления режимами систем газоснабжения (практическая подготовка);

предквалификационную практику и итоговую государственную аттестацию.

Общая нормативная трудоемкость программы составляет 500 час.

Освоение программы позволит слушателям получить:

1) теоретические знания в областях:

- современное состояние и концепция развития единой системы газоснабжения России;
- технологические процессы функционирования систем газоснабжения;
- информационно-управляющие системы реального времени и SCADA-системы;

- основы математического моделирования режимов объектов и систем газоснабжения;
- проблемы энергосбережения и энергоэффективности систем газоснабжения;
- экологические проблемы систем газоснабжения;
- экономика эффективного функционирования систем газоснабжения;
- системы газоснабжения Европы;
- организация и функционирование оперативно-диспетчерского управления системами газоснабжения;
- нормативное обеспечение организации и функционирования системы диспетчерского управления ЕСГ СТО ОАО «Газпром».
- бизнес-модели основных процессов и подпроцессов, охватывающих весь цикл диспетчерского управления «планирование – оперативное управление – контроль»;
- программные комплексы СППДР: общесистемные программные средства; информационно – аналитические программные средства; ПВК решения режимно-технологических задач.

2) практические навыки:

- решения базовых задач диспетчерского управления режимами систем газоснабжения.
- выполнения ситуационного анализа состояния системы газоснабжения, формирования диспетчерских заданий по управлению штатными и нештатными режимами эксплуатации СГ.
- решения задач СППДР с использованием программно-вычислительных комплексов.
- принятия решений по управлению технологическими объектами при штатных и нештатных режимах эксплуатации систем газоснабжения.

- подготовки и проведения противоаварийных тренировок оперативно-диспетчерского персонала с использованием компьютерных тренажеров;
- организации взаимодействия диспетчерских служб различных уровней административной и юридической принадлежности.

Специалисты, окончившие программу, обладают достаточной квалификацией, чтобы профессионально работать в диспетчерских, технологических, режимных подразделениях диспетчерских служб эксплуатирующих организаций дочерних обществ ОАО «Газпром».

Содержательное и первичное маркетинговое обоснование создания программы

Программа разработана коллективом. Занятия со слушателями проводят ведущие преподаватели РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина, обладающие высоким уровнем компетенции, большим опытом работы в области повышения квалификации и переподготовки специалистов и руководителей нефтегазового комплекса.

Форма обучения: очно-заочная (модульная).

Продолжительность обучения: до 6 месяцев, 5 очных модулей.

Общая трудоемкость программы: 500 академических часов.

Занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий, тестов, консультаций и др. В процессе занятий используются современные технические средства обучения (аудитории, оснащенные компьютерной техникой со специализированным программным обеспечением).

Промежуточный модульный контроль при обучении осуществляется в форме сдачи зачетов и экзаменов по соответствующим дисциплинам.

В период между модулями слушатели работают с выданной литературой и учебно-методическими материалами. С третьего модуля каждому слушателю назначается научный руководитель в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы, предусматривается

консультирование в течение последующего срока обучения. По окончании теоретического обучения слушатели проходят аттестацию на компьютерных индивидуальных и межуровневых тренажерных комплексах, которая утверждается Государственной аттестационной комиссией (ГАК).

Слушателям, успешно выполнившим учебный план и прошедшим аттестацию, выдается диплом установленного образца, который дает право на ведение нового вида профессиональной деятельности.

Цели и задачи создания программы

Целью программы является подготовка инженерных кадров для работы в диспетчерских службах эксплуатирующих газодобывающих и газотранспортных обществ ОАО «Газпром», компаний – независимых поставщиков газа, отраслевых научно-исследовательских и проектных организаций, занимающихся решением проблем повышения эффективности систем газоснабжения.

Отличительной особенностью предлагаемой программы профессиональной переподготовки является то, что в состав программы включены дисциплины, отражающие деятельность диспетчерских, технологических, расчетно-режимных подразделений диспетчерских служб.

Основными задачами данной программы являются: приобретение слушателями теоретических знаний в области организации, бизнес-процессов, систем поддержки принятия решений, методов и алгоритмов решения режимно-технологических задач, разработки диспетчерских заданий диспетчерского управления системами газоснабжения России, а также практических навыков принятия эффективных решений по управлению штатными и нештатными стационарными и нестационарными режимами систем газоснабжения при различных режимно-технологических ситуациях (в том числе аварийных).

Большая роль в программе отводится теоретической и практической подготовке специалистов диспетчерских служб на основе применения

современных технологий и методов решения практических задач диспетчерского управления режимами систем газоснабжения, применения современных компьютерных тренажерных комплексов, позволяющих имитировать не только технологические процессы и штатные, нештатные ситуации, но и среду производственной деятельности диспетчерского персонала, взаимодействие диспетчерских служб разных уровней при решении общих задач управления режимами.

В условиях постоянной модернизации всех компонент системы диспетчерского управления ЕСТГ России, настоящая программа должна быть востребована у слушателей.

Область рекрутинга слушателей программы, предполагаемые формы рекрутинга

Слушателями программы являются специалисты подразделений диспетчерских служб, имеющие базовое высшее или среднее специальное техническое образование, которым необходимы знания и квалификация в области организации и руководства подразделениями диспетчерских служб эксплуатирующих организаций дочерних обществ ОАО «Газпром».

Основная область рекрутинга слушателей программы – эксплуатирующие организации дочерних обществ ОАО «Газпром», компаний независимых поставщиков газа. Высокий уровень подготовки специалистов позволяет им работать в национальных газовых компаниях, научно-исследовательских проектных институтах системы Газпром, государственных учреждениях топливно-энергетического комплекса.

Возможные области рекрутинга слушателей программы - производственные газодобывающие, газотранспортные предприятия, предприятия подземного хранения и распределения газа, проектные организации и другие.

Ведущие российские газовые компании: ОАО «ГАЗПРОМ», Нортгаз, НОВАТЭК, ООО "ИТЕРА Холдинг", ЗАО "Транс Нафта" и другие.

Для эффективного рекрутинга на вакансии квалифицированных специалистов в области диспетчерского управления системами газоснабжения в процессе обучения слушателей по программе проводится целенаправленная работа. Каждому слушателю подбирается тематика и назначается руководитель выпускной аттестационной работы с учетом перспективности использования ее результатов в практической деятельности, а также интересов организации, направившей слушателя на обучение (при наличии).