

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

Ф.И.О. Подписавшего: Профессор кафедры

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 08.08.2024 12:55:39

Уникальный программный ключ:

факультет 02 подготовки 4 Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения
профиль подготовки 4 Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения
нефти, газа и продуктов переработки"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью настоящей дисциплины «Диспетчерско-технологическое управление в нефтегазовой отрасли» является формирование у студентов системы профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для организации и оперативного управления технологическими процессами на объектах нефтегазового комплекса, а также для принятия обоснованных исполнительских решений в условиях многофакторной неопределенности.

В рамках изучения дисциплины студенты приобретают компетенции, позволяющие:

- **ПК-4.2** – принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определять порядок выполнения работ, что достигается через изучение методов анализа ситуаций, принятия решений и организации работы в команде.
- **ПК-4.3** – владеть навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела, формируемыми в процессе изучения принципов работы технологического оборудования, схем автоматизации и систем диспетчерского управления.
- **ПК-9.1** – применять знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса, осваиваемые в ходе изучения нормативно-правовой базы, стандартов и регламентов в области нефтегазового дела.
- **ПК-9.2** – применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения, определять порядок выполнения работ, организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта, координировать работу по сбору промысловых данных, что реализуется через практические занятия и решение кейсов.
- **ПК-9.3** – владеть навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности, формируемыми в процессе изучения современных методов диспетчерского управления и анализа данных.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- Изучить теоретические основы диспетчерско-технологического управления в нефтегазовой отрасли.
- Освоить принципы организации и управления технологическими процессами на объектах нефтегазового комплекса.
- Рассмотреть структуру и функциональные возможности систем диспетчерского управления.
- Ознакомиться с методами анализа технологических данных и принятия управленческих решений.
- Сформировать навыки оперативного сопровождения технологических процессов и координации работы исполнителей.
- Научиться применять нормативно-правовую базу и стандарты в области диспетчерско-технологического управления.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины



Технологическое сопровождение планирования потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли
Планирование потребности в углеводородном сырье для собственных нужд и в электроэнергии
Теоретические основы эксплуатации МГ
Контроль и анализ режимов работы технологического оборудования
Оперативно-диспетчерские расчеты режимов работы магистральных газопроводов
Организация технологического сопровождения планирования и оптимизации потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов
Организация информационного обеспечения диспетчерского управления
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Диспетчерско-технологическое управление в нефтегазовой отрасли» участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний. Изучение наиболее существенных разделов курса является составляющей частью единого процесса изучения всех учебных дисциплин.

Знания, полученные при изучении курса «Диспетчерско-технологическое управление в нефтегазовой отрасли», требуются для успешного прохождения преддипломной практики, а также выполнения выпускной квалификационной работы.

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

Для качественного усвоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы по диспетчерскому управлению;
- производственные мощности, технические характеристики, принцип действия, конструктивные особенности и режимы работы оборудования по направлению деятельности, правила его эксплуатации;
- технологические схемы объектов добычи, переработки, хранения, транспорта и распределения углеводородного сырья;
- функции производственных подразделений организации и производственные связи между ними;
- процессы управления основным и вспомогательным оборудованием с соблюдением допустимых пределов технологических параметров работы; – нормативные документы, стандарты, регламенты управления потоками углеводородного сырья и режимами работы технологических объектов;

уметь

- управлять режимами работы технологических объектов;
- осуществлять диспетчерское управление потоками углеводородного сырья;
- осуществлять диспетчерское обеспечение и контроль проведения ремонтных работ на технологических объектах;

владеть

- навыками работы с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой;



- пользоваться специализированными программными продуктами;
- навыками проведения технологических расчетов на высоком уровне.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-9: Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-9.1 Применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса		
методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных	навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
ПК-9: Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-9.2 Умеет применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных		
методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных	навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
ПК-9: Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-9.3 Владеет навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса	применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных	навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
ПК-4: Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-4.2 Умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ		
знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определять порядок выполнения работ	навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела
ПК-4: Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		
ПК-4.3 Владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела		



знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ	навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела
---	--	--

Дисциплина "Диспетчерско-технологическое управление в нефтегазовой отрасли" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 108 часа, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 14.07.2026	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.07.2026	Меретуков Мурат Айдамирович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 15.07.2026	Меретуков Мурат Айдамирович

