

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 15:46:51
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
**Управление разработкой интеллектуальных
месторождений**
рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Горного дела |
| Учебный план | m210401_23_1MND23.plx Направление подготовки 21.04.01 НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО |
| Общая трудоёмкость | 3 ЗЕТ |
| Форма обучения | очная |
| Программу составил(и): | к.т.н., доцент, Ганин Игорь Павлович |
| Семестр(ы) изучения | 4; |

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|--|
| 1.1 | – приобретение студентами знаний в области управления разработкой интеллектуальных нефтяных и газовых месторождений, в том числе о современных цифровых технологиях управления в режиме реального времени процессами поиска, разведки, строительства скважин, эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (стационарная, выездная) |
| 2.1.2 | Постановка инженерного эксперимента |
| 2.1.3 | Методы математической физики |
| 2.1.4 | Способы разработки углеводородов на поздних стадиях |
| 2.1.5 | Экономика и управление нефтегазовым производством |
| 2.1.6 | Системы автоматизированного проектирования |
| 2.1.7 | Геология горючих полезных ископаемых и экология нефти и газа |
| 2.1.8 | Информационные системы |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Методы нечеткой логики в задачах нефтегазовой отрасли |
| 2.2.2 | Научно-исследовательская работа |
| 2.2.3 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика) (стационарная, выездная) |
| 2.2.4 | Случайные процессы в нефтегазовых технологиях |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6.1: Способен организовывать работы по формированию графиков планово-предупредительных ремонтов (ППР), технологического обслуживания и ремонта (ТОиР) оборудования, осуществлять контроль составления ведомостей дефектов, актов обследования оборудования по добыче углеводородного сырья, документов для формирования ТОиР, ДО, контроль объемов и качества работ при проведении ТОиР, ДО.

Знать:

- назначение, устройство и принцип работы оборудования (систем) заканчивания скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья.
- требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области организации и проведения ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья.
- виды аварийных ситуаций при выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения;
- виды дефектов оборудования по добыче углеводородного сырья и способы их устранения.

Уметь:

- читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения.
- определять объемы работ по ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья;
- оценивать готовность бурового оборудования для передачи в ремонт и выводу из ремонта.
- контролировать работы по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, выноса песка в скважинах;
- контролировать проведение ТО иР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья;
- оценивать объем и качество выполнения работ по устранению выявленных дефектов.

Владеть:

- методами технического диагностирования и прогнозирования технического состояния оборудования по добыче углеводородного сырья и бурового оборудования.
- навыками применения локальных нормативных актов, распорядительных документов, регламентирующих контроль качества и приемки выполненных работ.
- навыками ранжирования эксплуатационных задач с точки зрения приоритетности их выполнения.

ПК-9.1: Способен планировать деятельность подчиненного подразделения с учетом рационального распределения работ и необходимости обеспечения выполнения производственных заданий. Осуществлять оперативное руководство добычей и находить эффективное решение при возникновении различных видов аварийных ситуаций при бурении и эксплуатации скважин, анализировать причины их возникновения и применять способы предупреждения и устранения

| |
|--|
| Знать: |
| - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области строительства скважин и добычи углеводородного сырья. |
| - технологические процессы строительства скважин и технологические процессы добычи углеводородного сырья. |
| - общеотраслевой порядок производства и организации буровых работ и производства работ по добыче (эксплуатации скважин) |
| Уметь: |
| - анализировать и обобщать передовой опыт оптимизации и разработки новых технологических процессов и оборудования для бурения скважин и добычи углеводородного сырья. |
| - координировать и оптимально использовать имеющиеся ресурсы (человеческие, транспортные, материально-технические) |
| - обосновать технические требования на проектирование вновь строящихся и реконструируемых объектов с использованием передовых технологий. |
| Владеть: |
| - навыками применения отраслевых стандартов, технических регламентов, руководств (инструкций), устанавливающих требования к эксплуатации оборудования. |
| - навыками анализировать и разрабатывать мероприятия по реализации технологий, оборудования, организационных решений для оптимизации процессов бурения и добычи, оценивать риски при реализации. |
| - навыками планировать проведение буровых работ, работ по капитальному ремонту скважин, работ по освоению и вводу скважин в эксплуатацию с учетом выполнения производственной программы предприятия по добыче углеводородного сырья. |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| | - назначение, устройство и принцип работы оборудования (систем) заканчивания скважин и оборудования по добыче углеводородного сырья. |
| | - требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области строительства скважин и добычи углеводородного сырья. |
| 3.2 | Уметь: |
| | - читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения. |
| | - анализировать и обобщать передовой опыт оптимизации и разработки новых технологических процессов и оборудования для бурения скважин и добычи углеводородного сырья. |
| 3.3 | Владеть: |
| | - методами технического диагностирования и прогнозирования технического состояния оборудования по добыче углеводородного сырья и бурового оборудования. |
| | - навыками применения отраслевых стандартов, технических регламентов, руководств (инструкций), устанавливающих требования к эксплуатации оборудования. |