

НЕФТЕЮГАНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
(филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Югорский Государственный Университет»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению самостоятельной работы
по МДК 04.01 Помощник бурильщика эксплуатационного и
разведочного бурения (второй)

ПМ 4. Выполнение работ по одной или нескольким
профессиям рабочих, должностям служащих

для студентов специальности 21.02.02

Бурение нефтяных и газовых скважин

ОДОБРЕНА:

Предметной (цикловой)
комиссией

Протокол № 1 от 15.09.16

Председатель П(Ц)К

Шарипова И.А. Шарипова

Утверждена:

заседанием методсовета

Протокол № 1 от 22.09.16

Председатель методсовета

Григорьев

Организация – разработчик: Нефтеюганский индустриальный колледж (филиал) федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Югорский государственный университет».

Разработал: Марюхина С.В. – преподаватель НИК (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Содержание

Пояснительная записка

1 Карта самостоятельной работы студента.....	6
2 Виды работ по выполнению самостоятельной работы	8
3. Инструкции по выполнению самостоятельной учебной работы...	10

Пояснительная записка

Методические указания по выполнению самостоятельных работ по МДК 04.01 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения (второй) составлены в соответствии с ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Целью методических указаний является обеспечение эффективности самостоятельной работы обучающихся на основе организации их выполнения.

Задачами методических указаний по организации самостоятельной работы являются:

- активизация самостоятельной работы студентов;
- содействие развития творческого отношения к данной дисциплине;
- выработка умений и навыков рациональной работы с литературой;
- управление познавательной деятельностью студентов.

Методические указания состоят из карты самостоятельной работы студента, порядка выполнения самостоятельной работы студентом и списка рекомендуемой литературы.

В карте самостоятельной работы указаны:

наименования работ, тем, которые вынесены на самостоятельное изучение;

количество часов, отведённых на выполнение самостоятельной работы;

вид самостоятельной работы;

коды формируемых компетенций.

Для выполнения самостоятельной работы необходимо пользоваться конспектами занятий, учебной литературой, которая предложена в списке рекомендуемой литературы, Интернет-ресурсами или другими источниками по усмотрению студента.

При изучении МДК 04.01 Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения (второй) предусматриваются следующую форму самостоятельной работы студента:

- ответы на вопросы.

Контроль самостоятельной работы проводится преподавателем в аудитории.

Предусмотрены следующие виды контроля:

- собеседование;

– устный опрос.

Результаты контроля используются для оценки текущей успеваемости студентов, и выставляется преподавателем в журнал учебных занятий.

Критерии оценки выполненной обучающимися работы:

Оценка «5» (отлично) ставится, если содержание ответов соответствует теме. Ответ на поставленный вопрос описан в полном объеме (раскрыт полностью). Обучающийся имеет четкое представление (понимание) о том, что излагает.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если ответ соответствует основным требованиям к работе на оценку «5», но в нем допущены одна ошибка или не более двух недочетов; выводы сделаны недостаточно полно; даны ответы не на все вопросы.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если понятен поставленный вопрос, но в знаниях имеются пробелы, не мешающие выполнению основных требований, предусмотренных программой; если правильно выполнена $2/3$ всей работы или допущено не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если выполнено менее $2/3$ работы или допущено больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3» и «4» не усвоены основные понятия по курсу учебной дисциплины.

1. КАРТА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

№ работы	№ темы	Наименование самостоятельной работы	Вид работы	Часы	ОК
1	1	Подготовка к опросу по темам: «Схемы обвязки устья противовыбросовым оборудованием». «Схемы расположения наземного оборудования при кустовом методе бурения»	Ответы на вопросы	4	ОК 3-7
2	2	Подготовка к опросу по теме: «Изучение паспорта бурового оборудования»	Ответы на вопросы	4	ОК 3-7
3	5	Подготовка к опросу по теме: «Изучение паспорта очистного оборудования»	Ответы на вопросы	4	ОК 3-7
ИТОГО				12	

2. Виды работ по выполнению самостоятельной работы

1. Подготовка к опросу

Работа с конспектом лекция и справочной литературой

3. Инструкции по выполнению самостоятельной учебной работы

Тема 1 Буровые установки

Самостоятельная работа № 1 Подготовка к опросу по темам:
«Схемы обвязки устья противовыбросовым оборудованием».
«Схемы расположения наземного оборудования при кустовом методе бурения»

Задание: Ответьте на вопросы

1. Типы превенторов.
2. Область применения противовыбросового оборудования.
3. Монтаж превентора.
4. Действия бурильщика при газанефтеводопроявлениях.
5. Действия помощника бурильщика при газанефтеводопроявлениях.
6. Типы и схемы обвязки устья скважины противовыбросовым оборудованием.
7. Схема расположения оборудования на кустовой площадке.
8. Схемы расположения наземного оборудования при кустовом методе бурения.

Рекомендуемая литература:

1. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин [Текст]: учебник / Ю.В.Вадецкий. – Москва: Академия, 2013.

2. Зварыгин, В. И. Буровые станки и бурение скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Зварыгин. - 2-е изд., стер. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492008> (ЭБС Znanium)

1. Нескоромных, В. В. Разрушение горных пород при бурении скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505806> (ЭБС Znanium)

2. Нескоромных, В. В. Бурение скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505664> (ЭБС Znanium)

Тема 2 Буровое оборудование

Самостоятельная работа № 2 Подготовка к опросу по теме: «Изучение паспорта бурового оборудования»

Задание: Ответьте на вопросы

1. Основные блоки буровой установки.
2. Комплектация буровой установки.
3. Показатели технических характеристик оборудования базовой комплектации.
4. Кинематика и конструкция приводов бурового оборудования.
5. Порядок внесения изменений в конструкцию буровой установки.
6. Получение разрешения на эксплуатацию буровой установки.

Рекомендуемая литература:

1. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин [Текст]: учебник / Ю.В.Вадецкий. – Москва: Академия, 2013.
2. Зварыгин, В. И. Буровые станки и бурение скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Зварыгин. - 2-е изд., стер. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492008> (ЭБС Znanium)
3. Нескоромных, В. В. Разрушение горных пород при бурении скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505806> (ЭБС Znanium)
4. Нескоромных, В. В. Бурение скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505664> (ЭБС Znanium)

Тема 5 Буровые растворы

Самостоятельная работа № 3 Подготовка к опросу по теме: «Изучение паспорта очистного оборудования»

Задание: Ответьте на вопросы

1. Назовите основные узлы вибросита.
2. Установка рамы вибросита под углом.
3. Очистка бурового раствора на виброситах, сброс шлама.
4. Подача очищенного раствора после вибросита в гидроциклоны.
5. Очистка раствора в гидроциклонах.
6. Отличие пескоотделителей от илоотделителей.
7. Дегазация раствора, принцип работы дегазатора.

8. Вместимость и расчетное давление дегазаторов.

Рекомендуемая литература:

1. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин [Текст]: учебник / Ю.В.Вадецкий. – Москва: Академия, 2013.
2. Зварыгин, В. И. Буровые станки и бурение скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Зварыгин. - 2-е изд., стер. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492008> (ЭБС Znanium)
1. Нескоромных, В. В. Разрушение горных пород при бурении скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505806> (ЭБС Znanium)
2. Нескоромных, В. В. Бурение скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505664> (ЭБС Znanium)

Список рекомендуемой литературы

Основные источники

2. Вадецкий, Ю.В. Бурение нефтяных и газовых скважин [Текст]: учебник / Ю.В.Вадецкий. – Москва: Академия, 2013.
2. Зварыгин, В. И. Буровые станки и бурение скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Зварыгин. - 2-е изд., стер. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 256 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=492008> (ЭБС Znanium)
3. Нескоромных, В. В. Разрушение горных пород при бурении скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. – 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505806> (ЭБС Znanium)
4. Нескоромных, В. В. Бурение скважин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Нескоромных. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. – 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505664> (ЭБС Znanium)
5. Тетельмин, В.В. Нефтегазовое дело. Полный курс [Текст]: учебное пособие/ В.В. Тетельмин, В.А. Язев.- Долгопрудный: Интеллект, 2014

Дополнительные источники

1. Технология и техника бурения. В 2-х ч. Ч. 1. Горные породы и буровая техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С.Войтенко[и др.] под общ. ред. В.С.Войтенко - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Новое знание, 2013. - 237 с.
2. Технология и техника бурения. В 2-х ч. Ч. 2. Технология бурения скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С.Войтенко[и др.] под общ. ред. В.С.Войтенко - М.: ИНФРА-М; Мн.: Новое знание, 2013. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=412195> (ЭБС Znanium)
3. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. В 5 т. Том 1. [Электронный ресурс]: учебник / Под общ. ред. Овчинникова В.П.— Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 568 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64514> (ЭБС Лань)
4. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. В 5 т. Том 2. [Электронный ресурс] :учебник / Под общ. ред. Овчинникова В.П. -Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64515> (ЭБС Лань)
5. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. В 5 т. Том 3. [Электронный ресурс] Тюмень : учебник / Под общ. ред. Овчинникова В.П. - ТюмГНГУ, 2014. — 418 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64516>(ЭБС Лань)
6. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. В 5 т. Том 5. [Электронный ресурс] Тюмень: учебник / Под общ. ред. Овчинникова В.П. - ТюмГНГУ, 2014. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64518> (ЭБС Лань)

Интернет-ресурсы:

1. <http://mosgruz.net>
2. <http://gidravl.com>