

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 30.12.2020 16:09:46

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0c50ec9ab44d100329a029e3d995ad1000003002c501114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**

Лениногорский филиал

(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Кафедра Машиностроения и информационных технологий

(наименование кафедры, ведущей дисциплину)

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины (модуля)

«Основы буровых процессов»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.01.02**

Направление подготовки: **15.03.01 Машиностроение**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Машины и оборудование нефтяных и
газовых промыслов**

Виды профессиональной деятельности: **производственно-технологическая;
проектно-конструкторская**

Разработчик: к.т.н, доцент Павлов О.Ю.

Лениногорск 2019 г.

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины является освоение знаний и навыков буровых процессов при эксплуатации добывающих скважин.

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины являются:

- освоение навыков контроля соблюдения экологической безопасности при проведении буровых работ;
- освоение профессиональной терминологией изучаемой дисциплины;
- освоение навыков грамотного и корректного использования специальной технической литературы.

1.3. Место дисциплины в структуре ОП ВО.

Дисциплина «Основы буровых процессов» входит в состав вариативной части (дисциплины по выбору) Блока 1 Дисциплины (модули).

1.4 Осваиваемые компетенции, результаты освоения:

ПК-13 – способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование.

1.5 Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы или 144 часа. Форма промежуточной аттестации – экзамен..

1.6 Структура (содержание) дисциплины

Тема 1 Введение. Общие сведения. Тема 2. Разрушение горных пород при бурении. Тема 3 Породоразрушающий инструмент для бурения скважин. Тема 4. Промывка скважин. Тема 5. Осложнения в бурении, их предупреждение и способы ликвидации. Тема 6. Разобщение пластов. Тема 7. Вскрытие и опробование пластов, освоение скважин и сдача их в эксплуатацию. Тема 8. Бурение наклонно-направленных скважин. Тема 9. Техничко-экономические показатели бурения и документация на строительство скважин.

1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Храменков В.Г. - М.: Юрайт, 2019.. - 416 с.- Режим доступа: 1. <https://biblio-online.ru/viewer/avtomatizaciya-upravleniya-tehnologicheskimi-processami-bureniya-neftegazovyh-skvazhin-433830#page/1>
<http://znanium.com/bookread2.php?book=701911>

2. Журавлев Г.И., Журавлев А.Г., Серебряков А.О. Бурение и геофизические исследования скважин. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб: Лань, 2017. - 344 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/98237/#1>

Дополнительная литература:

1. Основы бурения на нефть и газ. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Тетельмин, В.А. Язев. - 3-е изд. - Долгопрудный: Интеллект, 2014. - 296 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=478822>

2. Зварыгин В. И. Буровые станки и бурение скважин [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. - 256 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=492008>

1.8 Информационное обеспечение

Основное информационное обеспечение

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- elibrary.ru – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»

- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс
- <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система Znanium
- <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотека «Юрайт»

1.9 Кадровое обеспечение

Базовое образование

Высшее образование в предметной области дисциплины и /или наличие ученой степени и /или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области нефтегазовых технологий, бурения и добычи нефти..