

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:  
d31c25eab5d6fbb0c50e0cab44d00329a029e3d995ad1000003002c501114

**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)**

**«Техника и технологии добычи и подготовки нефти и газа»**

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.01.01**

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 основных технологических процессов эксплуатации добывающих скважин.

### **1.2. Задачи дисциплины (модуля)**

Основными задачами дисциплины являются:

- освоение обучающимися навыков анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели, обобщать и систематизировать их;
- освоение профессиональной терминологией изучаемой дисциплины;
- освоение методов физических измерений и корректной оценки погрешностей.

### **1.3. Место дисциплины в структуре ОП ВО.**

Дисциплина 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 Физико-химические свойства пластовых флюидов и пород коллекторов. Тема 2. Основы разработки месторождений. Системы разработки месторождений. Тема 3 Методы увеличения нефтеотдачи пластов и воздействия на призабойную зону скважин. Тема 4. Способы эксплуатации нефтяных скважин. Тема 5. Сбор и подготовка углеводородного сырья

### **1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **Основная литература:**

1. Воробьева Л.В. Основы нефтегазового дела. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Томск: Томский политехнический университет, 2017. - 202 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/106752/#1>
2. Нефтегазовое дело. Полный курс. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Тетельмин В. В., Язев В. А. - Долгопрудный: Интеллект, 2014. - 800 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=542471>

#### **Дополнительная литература:**

1. Попутный нефтяной газ. Технологии добычи, стратегии использования. [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Соловьянов, В.В. Тетельмин. - Долгопрудный: Интеллект, 2013. - 208 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=495840>
2. Коршак А.А., Николаев А.К., Зарипова Н.А. Технологический расчет магистрального нефтепродуктопровода. [Электронный ресурс]: учебное пособие.- СПб: Лань, 2019.- 92 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/116367/#1>
3. Геолого-технологические исследования в нефтегазовых скважинах. [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Попов, Э.С. Сианисян. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. - 344 с. – Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=550805>

### **1.8 Информационное обеспечение**

## **Основное информационное обеспечение**

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- [elibrary.ru](http://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 добычи нефти и газа, переработки, подготовки и транспортировки.