

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:

d31c25eab5d6fbb0c50e01ab41d00529a029e3d995ad1000003002c501114

**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 программе практики

«Преддипломная практика»

Индекс по учебному плану: **Б2.В.04(П)**

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 Горшенин Г.С.

Лениногорск 2019 г.

1.1. Цель практики

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Основной целью проведения преддипломной практики является углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности в области машиностроительного производства.

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практики

1.2. Задачи практики

Основными задачами практики являются:

- углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общекультурных (общих) и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности;
 - подготовка и выполнение выпускной квалификационной работы;
 - сбор конструкторских и технологических материалов по теме ВКР в соответствии с заданием на преддипломную практику;
 - систематизация материалов, необходимых для ВКР в полном объеме;
 - анализ технологических процессов машиностроительного производства нефтегазовой отрасли в соответствии с темой ВКР;
 - разработка новых технологических систем, средств технологического оснащения, автоматизации процессов производства, эксплуатации, ремонта с учетом технологических, эксплуатационных, управленческих параметров;
 - выбор оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации с учетом эффективного их использования;
 - выполнение инженерных и технологических расчетов;
- закрепление теоретических знаний и приобретение навыков и умений по разработке и оформлению конструкторской и технологической документации

1.3. Место практики в структуре ОП ВО.

«Преддипломная практика» входит в состав вариативного модуля блока 2.

1.4 Осваиваемые компетенции, результаты освоения:

ПК-9 умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий;

ПК-11 способностью обеспечивать технологичность изделий и процессов их изготовления; умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий;

ПК-12 способностью разрабатывать технологическую и производственную документацию с использованием современных инструментальных средств;

ПК-18 умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий;

ПК-19 способностью к метрологическому обеспечению технологических процессов, к использованию типовых методов контроля качества выпускаемой продукции.

1.5 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачётных единиц или 216 часов. Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

1.6 Структура (содержание) практики

Тема 1.1 Общие вопросы. Тема 2.1. Об организации. Тема 2.2 Сбор и анализ информации по теме ВКР. Тема 2.3 Подготовка к выполнению ВКР. Тема 2.4 Инженерные расчеты с использованием современных информационных технологий. Тема 3.1. Оформление отчета по преддипломной практике

1.7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Бычков В.Я., Павлов А.А., Чибисова Т.И. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Электрон. дан. — М.: МИСИС, 2009. - 696 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/1870/#1>
2. Елькин, Б. П. Основы производства работ на объектах нефтегазовой отрасли : учеб. пособие / И. Г. Волынец, Б. П. Елькин .— Тюмень : ТюмГНГУ, 2012 .— 228 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=223914>
3. Карпухина С.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование. Учебник. — М.: Междунар. Отношения, 2004. — 400 с.
4. Буткин, В. Д. Буровые машины и инструменты : учеб. пособие / И. И. Демченко, В. Д. Буткин .— Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012 .— 121 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=211893>
5. Еремеев С.В. Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовой отрасли: учебное пособие .- СПб: Лань, 2018. 136 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/110916/#1>
6. Пивоварова, Н.А. Стандартизация, метрология и оценка соответствия в нефтегазовой отрасли / Д.А. Чудиевич, Н.А. Пивоварова .— 2014 .— 153 с. — Режим доступа: <http://api.rucont.ru/api/efd/reader?file=300503>
7. Сергель Н.Н. Технологическое оборудование машиностроительных предприятий: учеб.посоие [Электронный ресурс] /Н.Н. Сергель. — Минск: Новое знание; М.:ИНФРА-М, 2013. 732 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/4321/#1>
8. Маталин, А.А. Технология машиностроения. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 512 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/71755>
9. Снарев А.И. Расчеты машин и оборудования для добычи нефти и газа.- М.: Инфра-Инженеря, 2010. - 232 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/65097/#1>

Дополнительная литература:

- 1 Шишмина Л.В., Ельчанинова Е.А. Практикум по экологии нефтедобывающего комплекса: учебное пособие.- Томск: 2015. - 144 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/82856/#1>
- 2 Карпов К.А. Основы автоматизации производств нефтегазохимического комплекса.- СПб: Лань, 2017. - 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/93690/#2>
- 3 Носенко В.А., Степанова А.В. Защита интеллектуальной собственности: Учебное пособие / В.А. Носенко, А.В. Степанова. — Старый Оскол: ТНТ, 2012. — 192 с.
- 4 Проектирование технологических процессов машиностроительных производств [Электронный ресурс]: учебник/ Тимирязев ВА и др.— Электрон. дан. — СПб: Лань, 2014. 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/50682/#1>.

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 машиностроения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области машиностроения, машин и оборудования нефтяных и газовых промыслов.