

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАМСКИЙ ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Ректор ЧОУ ВО «КИГИТ»

\_\_\_\_\_ д.т.н., профессор В.А. Никулин

\_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
производственной практики**

Б2.О.01(У) Учебная практика: изыскательская практика

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) программы Промышленное и гражданское строительство

Степень выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Ижевск 2022

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

Учебная изыскательская практика для студентов, является составной частью основной образовательной программы высшего образования. Учебная изыскательская практика – вид учебной работы, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами в процессе обучения.

Целью производственной практики является закрепление теоретических и практических знаний по дисциплинам, полученных при изучении в ЧОУ ВО «КИГИТ», приобретение научно – исследовательских навыков, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, сбор анализ и обобщение научного материала.

Выполнение студентами научно-исследовательских заданий в период практики опирается на следующие задачи:

- понимание общей логики исследовательской работы и использование того адаптированного инструментария, который принят в современных научных исследованиях;
- закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- овладение инновационными экспериментальными умениями, практическими навыками и современными методами организации выполнения работ.

Данная практика для обучающихся является одной из форм профессионального обучения в высшей школе и становления их как профессионала - исследователя.

## **2. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Производственная практика выполняется в соответствии с учебным планом и Типовой программой практик МО РФ.

Форма производственной практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения производственной практики: выездная или стационарная.

Руководителями производственной практики от института назначаются заведующим кафедрой.

Научно-исследовательская практика проводится на базе сторонних организациях или кафедрах и лабораториях вузов, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом по направлению исследования.

Студенты могут:

- самостоятельно осуществлять поиск мест практики;
- проходить научно – исследовательскую практику по месту работы, если они работают по специальности;
- проходить практику по направлению института.

Практика осуществляется на основе договоров между ЧОУ ВО «КИГИТ» и предприятиями в соответствии со сроками, установленными учебным планом.

## **3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП**

Логические и содержательно-методические взаимосвязи практики с другими частями ООП: знания, умения и владения по определенным компетенциям приобретенные на практике будут углублены, систематизированы и закреплены в процессе освоения дисциплин ООП и учебного плана по соответствующей программе бакалавриата.

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к блоку Б2 – Практики, НИР вариативной части. После прохождения производственной практики бакалавры должны уметь выполнять научно-исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, статьи в научном журнале, выступления на научной конференции и семинаре.

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее для преддипломной практики и Государственной итоговой аттестации.

#### **4. МЕСТО, ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НИР)**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) проводиться в соответствии с учебным планом в 5 семестре. Практика проводиться на территории Института или производственных предприятий, научно-исследовательских и проектных организациях по заключенным договорам между КИГИТ и предприятием.

Продолжительность практики 2 недели. (в феврале) на предприятиях нефтегазового комплекса, по заключенным договорам между КИГИТ и предприятием. Сроки и конкретно количественный, поименный состав студентов оговаривается дополнительно, не позже чем за месяц до начала практики, в зависимости от возможностей предприятия.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ООП**

Для успешного прохождения производственной практики обучающийся должен знать базовые дисциплины, изучаемые на втором курсе и уметь воспринимать профессиональную и исследовательскую информацию.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью участвовать в исследовании технологических процессов, совершенствовании технологического оборудования и реконструкции производства (ПК- 10);
- способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазового оборудования (ПК- 11);
- готовностью участвовать в испытании нового оборудования, опытных образцов, отработке новых технологических режимов при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК- 12);
- способностью составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы. (ПК-30)

По итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

номер (индекс) компете- нций	В результате прохождения учебной практики обучающийся должен демонстрировать следующие <b>результаты образования:</b>		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК- 10,11, 12, 30	методологию научного исследования; - методы научного познания; -инструменты и методики научного поиска; -правила оформления результатов исследования; -формы исследовательской работы;	-формулировать проблему, актуальность, методологию, цели и задачи исследования; -проводить обзор литературы по проблеме исследования и выделять малоизученные вопросы с целью их последующего детального изучения; -искать и находить источники для формирования теоретической базы исследовательской работы; -выделять новизну, практическую и теоретическую значимость научного исследования;	- навыками ведения экспериментально- исследовательских работ; -способностью внедрения результатов исследования и практических разработок в производственный процесс; - способностью разрабатывать меры по повышению

	<p>-методику устного выступления.</p>	<p>-выполнять научно-исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления на научной конференции и семинаре;</p> <p>-вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.</p>	<p>технической и экономической эффективности работы</p>
--	---------------------------------------	--	---

## **6. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ**

Общий объём производственной практики составляет 108 академических часов или 3 зачетных единицы (очная и заочная формы обучения).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля	
1	Организационный этап.	собрание	2 ак. ч	опрос
2	Подготовительный этап, инструктаж по промышленной безопасности и охране труда в научно-исследовательской лаборатории.	инструктаж	4 ак. ч	опрос
3	Производственный этап, производственный инструктаж, первичный на рабочем месте, получение производственного задания.	инструктаж	4 ак. ч	опрос
4	Научно-исследовательский, проектный этап, выполнение производственного задания: - участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов	Работа на месте прохождения практики	80 ак. ч	опрос
5	Учебный этап: изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта; сбор, обработка и систематизация фактического и литературного	семинар	16 ак. ч	опрос
7	Аттестационный этап, собеседование по результатам практики и сдача зачета.	собеседование	2 ак. ч	Зачет с оценкой
	Итого		108/3	

## **6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ**

Перед началом практики студент должен ознакомиться с настоящей программой и методическими указаниями по прохождению практики.

Перед прохождением практики студент проходит на кафедре вводный инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности. Только после оформления проверки знаний техники безопасности студент допускается к месту прохождения практики. Находясь на практике, студент обязан вести ежедневные записи в дневник о выполненной за день работой. Дневник является исходным материалом при составлении отчета о производственной практике и должен быть оформлен и приложен к отчету. По окончании практики подлинность выполненных работ, занесенных в дневник, заверяется печатью руководителя практики от предприятия.

Общее руководство практикой студентов возлагается на руководителя практики от кафедры, который планирует фактическую работу студентов. Ежедневный контроль прохождения практики осуществляется руководителем практики от предприятия и визирует выполнение задания за день в дневнике практиканта.

На студентов, нарушивших правила внутреннего распорядка, руководство имеет право накладывать взыскания, сообщая на кафедру и в ректорат Института.

## **7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

### **1. Подготовительный этап.**

Перед началом практики все студенты должны пройти медицинский осмотр. Предварительно определиться с местом практики по списку нефтяных компаний, с которыми заключены договоры на практику. Заявка через старосту группы передается институтскому руководителю практики для составления приказа «О направлении на практику».

### **2. Производственный этап (выполнение научно-исследовательской работы).**

В процессе проведения производственной практики применяются стандартные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии в форме непосредственного участия обучающегося в работе нефтегазового предприятия, научно-исследовательской или проектной организации, занимающихся строительством скважины, добывшей нефти и газа, промысловым контролем и регулированием извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводным транспортом, подземным хранением газа, хранением и сбытом нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов.

### **3. Учебный этап.**

Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, полученного во время практики. Проводятся разработка и опробование различных методик проведения соответствующих работ, проводится первичная обработка и/ или окончательная интерпретация данных, составляются рекомендации и предложения. При этом может быть использован различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения. изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области строительства; составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок

### **4. Аттестационный этап.**

Во время прохождения производственной практики студент обязан вести дневник, в котором он отражает в хронологическом порядке ход выполнения производственного задания, а также записывает полученные сведения о наблюдениях, измерениях и других видах самостоятельно выполненных работ. Дневник может вестись в электронном виде с использованием персонального компьютера.

Одной из обязательных составляющих самостоятельной работы студента является работа с основной и дополнительной литературой при написании отчета по практике.

При прохождении практики студенты должны самостоятельно тщательно подойти к следующим вопросам:

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области строительства;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок.

В процессе оформления отчета по научно-исследовательской практике студент обязан выполнить индивидуальное задание. При выполнении выбирается одна из следующих тем.

1. нефтепромысловая геология;
2. автоматизация производственных процессов в системе добычи и сбора нефти и газа;
3. сбор и подготовка скважинной продукции;
4. исследование систем линейной части магистральных газопроводов;
5. исследование систем линейной части магистральных нефтепроводов;
5. технологии и технологические процессы компрессорных станций магистральных газопроводов;
6. технологические схемы, оборудование и эксплуатация газонефтехранилищ;
7. автоматизация процессов проектирования объектов строительства скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, объектов хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

По итогам производственной практики студентом составляется отчет о практике.

Защита отчетов по производственной практике проводится в течение 3 дней после прохождения.

Результаты прохождения производственной практики должны быть изложены в дневнике по практике и отчете, содержащем следующие пункты:

- Постановка задачи;
- Обзор литературы по проблеме;
- Описание характеристик посещенных объектов и установок;
- Описание методов исследований, применяемых на объектах посещения
- Описание процедуры изучения объекта;
- Выводы по результатам практики;
- Список использованной литературы;

Отчет по практике должны быть подписаны руководителем практики и заверены печатью предприятия (отделом кадров).

Объем отчета 10-15 страниц. Студентом также должен быть подготовлен доклад (приблизительно на 5 минут) и презентация.

Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного отчета, доклада и отзыва руководителя практики. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Защита практики проводится согласно графику учебного процесса.

При защите на комиссию предоставляются:

- дневник практики студента,

- письменный отчет.

По итогам отчета выставляется зачет с оценкой.

## **9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме собеседования и итоговая оценка зависит от количества набранных баллов, исходя из действующей в КИГИТ балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся.

### **Типовые вопросы при защите отчета по практике:**

1. основные источники научной информации;
2. основные методы проведения исследований и экспериментов;
3. виды научных документов, государственных стандартов и проектной документации;
4. поиск и сбор научной информации;
5. методы поиска информации;
6. способы получения и переработки информации;
7. теоретические основы научной литературы.

### **Критерии оценивания компетенций (результатов):**

5 «отлично»	-качественно и своевременно оформлено задание; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; -наличие всех необходимых структурных элементов отчета; -тема глубоко проработана, задание выполнено полностью, отчет соответствует требованиям; - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
4 «хорошо»	-тема в целом проработана, задание выполнено полностью, отчет соответствует требованиям; -демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; - последовательное, правильное выполнение всех заданий; - допускаются незначительные отставания от графика выполнения работ - дневник практики оформлен правильно; - наличие всех необходимых структурных элементов отчета, полное изложение пунктов отчета, наличие незначительного числа опечаток и погрешностей в стиле изложения.
3 «удовлетворительно»	- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; - тема отчета проработана неглубоко, задание в целом выполнено, отчет соответствует требованиям с небольшими недочетами; - дневник практики оформлен правильно, присутствуют нечеткие формулировки; - наличие всех необходимых структурных элементов отчета, лаконичное изложение пунктов отчета, наличие опечаток, ошибок и погрешностей в стиле изложения, нарушение правил оформления.

<p>2</p> <p>«неудовлетворительно»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неправильная оценка предложенной ситуации;</li> <li>- отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий;</li> <li>- тема недостаточно проработана, задание выполнено частично, отчет не соответствует требованиям;</li> <li>- значительное отставание от графика выполнения работ;</li> <li>- дневник практики оформлен с опозданием;</li> <li>- отсутствие всех необходимых элементов отчета, неполное изложение пунктов отчета, грубые нарушения правил оформления.</li> </ul>
---------------------------------------	--

## 10. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 10.1. Учебно-методическое обеспечение практики

1. Рыжков И.Б., История строительства [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Рыжков И.Б. - М. : Издательство АСВ, 2016. - ISBN 978-5-4323-0063-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300638.html>
2. Маклакова Т.Г., История архитектуры и строительной техники. Часть 1. Зодчество доиндустриальной эпохи [Электронный ресурс] : Учебник / Маклакова Т.Г. - М. : Издательство АСВ, 2011. - 408 с. - ISBN 978-5-93093-401-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934014.html>
3. Маклакова Т.Г., История архитектуры и строительной техники. Том 2. Современная архитектура [Электронный ресурс] : Учебник / Маклакова Т.Г. - М. : Издательство АСВ, 2009. - 372 с. - ISBN 978-5-93093-167-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931674.html> Дополнительная литература
4. Муртазина С.А., История науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.А. Муртазина, А.И. Салимова, Р.Р. Яманова - Казань : Издательство КНИТУ, 2018. - 140 с. - ISBN 978-5-7882-2381-0 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788223810.html>
5. Кузнецов В.Д., Организация общественного строительства в Древней Греции [Электронный ресурс] / Кузнецов В. Д. - М. : Издательский дом "ЯСК", 2000. - 536 с. (Studia historica) - ISBN 5-7859-0109-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5785901099.html>
6. Вильман Ю.А., Технология - это искусство, мастерство, умение. Передовые технологии - в учебный процесс обучения студентов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Вильман Ю.А. - М. : Издательство АСВ, 2008. - 72 с. - ISBN 978-5-93093-613-1 - Режим доступа: Периодика Промышленное и гражданское строительство: научный журнал - URL: www.pgs1923.ru. 6 0. Э91622 - Текст : электронный

### 10.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Для обучающихся должна быть обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, имеющимся в сети «Интернет» в соответствии с профилем образовательной программы.
2. Электронные образовательные ресурсы (100% доступ ко всем ресурсам электронно-библиотечных систем) ЭБС IPRbooks - <http://www.iprbookshop.ru>

В процессе прохождения производственной практики студенты должны получить профессиональные навыки самостоятельного проведения научно-исследовательских работ на реальных исследовательских установках и описания их результатов; использования для решения познавательных задач различных источников информации (в т.ч. на иностранных языках)

## **11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

- 14.1 Учебные лаборатории, оснащенные приборами.
- 14.2 Автоматизированное рабочее место: компьютер, терминальное оборудование для ЭВМ, устройство ввода-вывода информации, средства архивного хранения больших объемов информации, монитор, системный блок, клавиатура, мышь, проектор, экран, колонки.
- 14.3 Лабораторное оборудование на предприятиях – базах практик.

Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

Во время прохождения практики каждый студент обеспечивается индивидуальными средствами защиты, в соответствии с требованиями нормативных документов промышленной безопасности.

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«КАМСКИЙ ИНСТИТУТ ГУМАНИТАРНЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ»**

**Отчёт  
по производственной практике:  
изыскательская практика**

Студента группы \_\_\_\_\_  
Руководитель практики \_\_\_\_\_

Отчет проверил «\_\_» 20\_\_ г \_\_\_\_\_  
Отчет защищен «\_\_» 20\_\_ г \_\_\_\_\_  
С оценкой \_\_\_\_\_

Ижевск 202\_\_