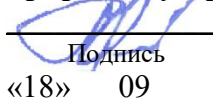


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан, председатель совета
Факультета Нефти, газа и
природообустройства,

 Магомедова М.Р.
Подпись ФИО
«18» 09 2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ, доцент

 Н.С. Суракатов
Подпись ФИО
«24» 09 2018г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование Б2. П.1 Производственная практика
Наименование практики по ООП

Для направления 21.03.01 Нефтегазовое дело
Шифр и полное наименование направления

По профилю «Бурение нефтяных и газовых скважин»
Шифр и полное наименование направления

Факультет Нефти, газа и природообустройства
Наименование факультета, где ведется подготовка бакалавра

Кафедра БНиГС
Наименование кафедры, за которой закреплена практика,

Квалификация выпускника (степень) бакалавр
Бакалавр, специалист


Форма обучения очная курс 3 семестр 6
Очная и заочная

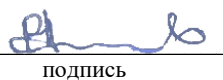
Всего продолжительность практики (в неделях) 2 недели

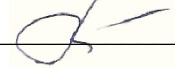
Трудоемкость (в зачетных единицах) 3 ЗЕТ (108ч.)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций
примерной ООП ВО по направлению и профилю подготовки «Бурение нефтяных и
газовых скважин»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 03.09.2018г.

Зав. кафедрой, на которой разработана программа  Р.М. Алиев
подпись И.О.Ф.


Зав. выпускающей кафедрой по направлению  Р.М. Алиев
подпись И.О.Ф.

Нач. учебного отдела  Э.В. Магомаева
подпись

ОДОБРЕНО:

Методической комиссией по УГС
21.00.00 Прикладная геология, горное дело,
нефтегазовое дело и геодезия

Председатель МК, к.т.н., ст. преп.


Подпись Курбанов Ш.М.
ФИО

«03» 09 2018 г.

**АВТОР(Ы)
ПРОГРАММЫ:**

Давудов И.А. ст. преп. каф.
ЭиООТиХНГиПП

ФИО уч. степень, ученое звание, подпись



подпись

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики являются закрепление теоретических знаний, полученных студентом во время аудиторных занятий и учебных практик, приобретение им профессиональных компетенций путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации, а также приобщение студента к социальной среде предприятия (организации) и приобретение им социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика проводится с целью ознакомления студентов с современным промышленным производством в нефтегазовой отрасли, с основами его организации и технологической подготовки, с применением средств вычислительной техники в управлении производством в нефтегазовой отрасли, а также с целью применения теоретических знаний, полученных в университете, в решении практических задач.

Основные задачи производственной практики состоят в следующем:

1. закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
2. развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
3. изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
4. ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
5. изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
6. освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов.
7. принятие участия в конкретном производственном процессе;
8. приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;
9. определение с направлением выпускной работы бакалавра;
10. непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением должностных обязанностей стажёра;

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Производственная практика базируется, прежде всего, на профессиональном цикле ООП. Производственная практика базируется на знаниях таких учебных дисциплин, как «Теоретическая и прикладная механика», «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Электротехника», «Химия нефти и газа», «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика», «Термодинамика и теплопередача», «Графические методы компьютерного моделирования технологических объектов». Освоение

практического учебного материала позволит подготовить обучающегося для успешного прохождения второй производственной практики в ходе последующих занятий. Так же собранный материал поможет в написании курсовых работ.

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится в форме непосредственного участия студента на нефтегазовых предприятиях, в научных и проектных организациях, занимающихся эксплуатацией и обслуживанием технологических объектов нефтегазового производства.

Руководство производственной практикой студентов осуществляется руководителем практики от университета и руководителем практики от производства.

До начала прохождения практики все студенты проходят инструктаж и сдают зачет по охране труда. Инструктаж проводит старший инженер по технике безопасности соответствующего предприятия, где студенты проходят практику.

В период практики студентам читаются лекции по состоянию и перспективам развития данного предприятия.

На руководителя практики от университета возлагаются следующие обязанности:

1. Организация производственного совещания перед отъездом на практику;
2. Контроль подготовки студентов перед поездкой на практику. Выдача программ практики;
3. Разрешение всех возникающих организационных вопросов;
4. Консультации студентов.

На промысле руководитель от университета совместно с руководителем от производства составляет план-программу практики. В плане указываются все мероприятия: лекции, беседы, посещение объектов и т.д.

Руководитель по практике постоянно должен находиться с группой во время всех проводимых мероприятий.

Во время практики руководитель должен обязывать студентов вести дневник практики, консультировать студентов и контролировать ведение дневника.

Руководитель практики от производства обязан:

1. Доставить студентов на предприятие;
2. Совместно с руководителем практики от университета составить календарный план прохождения производственной практики;
3. Организовать общий инструктаж студентов по охране труда и технике безопасности на промысле и буровых
4. Организовать чтение необходимой лекции для студентов;
5. Организовать перевозку студентов, проведение необходимых экскурсий с показом и объяснением основных технологических приемов работниками промысла и буровых (мастером, операторами, диспетчерами, инженером и т.д.);
6. Консультировать студентов.

Производственная практика продолжается 2 недели. Рекомендуется следующий порядок в течение дня:

- лекция (беседа, рассказ) специалиста производства или руководителя

практики на одну из тем программы практики; посещение объекта, о котором шла речь на лекции.

Специалисты - производственники показывают и характеризуют реальные аппараты, механизмы, приборы, дают им характеристику, пускают на работу, описывают технологии и т.п.;

- обобщение руководителем практики от университета полученной студентами за день информации; дополнения, разъяснения, ответы на вопросы студентов;

- самостоятельная работа студентов - это заполнение дневников, подготовка отчета, повторный осмотр непонятных узлов, механизмов и т.п.

- во время производственной практики студенты обязаны выполнять все указания руководителей практики, полностью подчиняться правилам внутреннего распорядка предприятия, строго соблюдать правила техники безопасности на промысле.

За несколько дней до окончания практики руководитель информирует студентов о требованиях по приему зачета по практике.

Каждый рабочий день практики находит свое детальное отражение в дневнике практики. В нем фиксируется лекционный материал. Делаются необходимые схемы, чертежи всех изучаемых элементов промысла.

Дневник удобно вести в блокноте. Это облегчает записи в условиях промысла. Дневник представляется вместе с отчетом руководителям практики.

По материалу, накопленному в результате практики, студент составляет письменный отчет. Отчет по практике должен быть конкретным, насыщенным фактическим материалом и иллюстрирован схемами и эскизами. Отчет составляется на основе дневника практики и рекомендуемой литературы, а также геологических отчетов и годовых отчетов предприятия.

Каждый день материал дневника перерабатывается в соответствующий раздел отчета по практике.

Желательно, чтобы каждый параграф или глава имели следующую структуру: вводная часть, описание технологической схемы и принципа ее действия, технологического режима эксплуатации; личные наблюдения об особенностях работы описываемой схемы.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится на третьем курсе бакалаврской подготовки студентов очной и заочной формы обучения, после прохождения соответствующих теоретических дисциплин.

Местами проведения производственной практики являются нефтедобывающие компании, а также предприятия занимающиеся диагностикой, ремонтом и обслуживанием нефтегазового оборудования.

6. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).
- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-2);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-3);
- способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией (ОПК-4);
- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию (ОПК-5);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных

технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6).

- способностью применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику (ПК-1);
- способностью осуществлять и корректировать технологические процессы при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин различного назначения и профиля ствола на суше и на море, транспорте и хранении углеводородного сырья (ПК-2);
- способностью эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование, используемое 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-3);
- способностью оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве (ПК-4);
- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ПК-5);
- способностью обоснованно применять методы метрологии и стандартизации (ПК-6);
- способностью обслуживать и ремонтировать технологическое оборудование, используемое 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-7);
- способностью выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом (ПК-8);
- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого 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-9);
- способностью участвовать в исследовании технологических процессов, совершенствовании технологического оборудования и реконструкции производства (ПК-10);
- способностью оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазового промышленного 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);
- готовностью решать технические задачи по предотвращению и ликвидации осложнений и аварийных ситуаций 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-13);
 - способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого 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-14);
 - способностью принимать меры по охране окружающей среды и недр 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-15);
 - способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели (ПК-16);
 - способностью использовать методы технико-экономического анализа (ПК-17);
 - способностью использовать принципы производственного менеджмента и управления персоналом (ПК-18);
 - способностью анализировать использование принципов системы менеджмента качества (ПК-19);
 - способностью использовать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-20);
 - готовностью участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-21);
 - способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов (ПК-22);
 - способностью изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов (ПК-23);

- способностью планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-24);
- способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-25);
- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-26);
- способностью выполнять отдельные элементы проектов на стадиях эскизного, технического и рабочего проектирования (ПК-28);
- способностью составлять в соответствии с установленными требованиями типовые проектные, технологические и рабочие документы (ПК-30).

1) знать:

- требования безопасности при работе в нефтедобывающем предприятии;
- особенности технологических процессов, их функциональные свойства при транспортировке нефти, газа и продуктов переработки, бурении скважин, разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- основные обязанности оператора по добыче нефти 4-го разряда;
- основные обязанности оператора по капитальному ремонту скважин 3-го разряда;
- особенности проведения конкретных технологических процессов.

2) уметь:

- анализировать работу технологического оборудования, применяемого при транспортировке нефти, газа и продуктов переработки, бурении скважин, разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- определять параметры работы оборудования, при необходимости проводить регулирование и изменение технологического режима;
- распознавать возникающие осложнения или нарушения режимов работы оборудования.

3) владеть:

- навыками применения на практике знаний, полученных во время теоретического обучения и прохождения первой производственной практики;
- приемами, методами и способами выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 3 зет – 108 часов, 6-семестр

№ п/п	Разделы, этапы практики	Трудоемкость видов учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Форма текущего контроля
		Теорит. занятия	Произв. практика (работа)	Самостоятель. работа	
1.	Инструктаж по технике безопасности	2	2	6	Журнал ТБ
2.	Вводный инструктаж	4	2	6	Журнал ТБ
3.	Инструктаж на рабочем месте по ТБ с закреплением за опытным работником	4	4	8	Журнал ТБ
4.	Стажировка под присмотром опытного работника	4	6	8	Опрос, с последующим допуском к самостоятельной работе
5.	Работа на предприятии в качестве стажёра	4	6	8	Дневник обучения
6.	Сбор материалов для отчета	4	4	8	отчёт
7.	Составление отчета	4	4	10	отчёт
	Итого:	54		54	зачет

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ.

При прохождении практики студентами и руководителями практик используются опробованные образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, показавшие свою эффективность при выполнении различных видов работ на производственной практике.

9. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.

В процессе прохождения практики каждый студент обязан вести дневник с необходимыми записями и зарисовками эскизов деталей и схем. Дневник является основным источником для составления отчета по практике.

Схема составления отчета может быть изменена по указанию руководителя от института с учетом специфики места прохождения практики.

Отчет должен быть написан чернилами или машинописным текстом в объеме не менее 10-15 страниц в соответствии с принятыми правилами оформления отчетов. Помимо эскизов и схем, в отчете должны быть приведены краткая техническая характеристика и описание принципа действия соответствующего оборудования.

Зачет по производственной практике проводится в последние дни практики комиссией, состоящей из руководителя практики из университета и инженеров от производства. Студенты представляют на комиссию дневник и отчет по практике и защищают их. При защите отчета студент получает дифференцированный зачет. Отметки о сдаче зачета заносятся в ведомость и в зачетные книжки.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Зав. Библиотекой _____



№ п/п	Виды	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Авторы	Издательство и год издания	Количество изданий		
					в библиотеке	на кафедре	ЭБС
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная литература							

1.	Уч.пособ ие	Осложнения и аварии при эксплуатации и ремонте скважин	Зозуля Г.П. Кустышев А.В. Овчинников В.П.	ТюмГНГУ 2012г.	10		
2.	Учебник	Резервы снижения стоимости строительства нефтяных и газовых скважин	Руднева Л.Н.	ТюмГНГУ 2012г.	10		
3.	Учебник	Технология и техника бурения. В 2 частях. Часть 1. Горные породы и буровая техника	Смычник А.Д. Тухто А.А. Шемет С.Ф. под общей редакцией В.С. Войтенко	Новое знание 2013г.		1	
4.	Учебное пособие	Основы инженерной геологии и гидрогеологии нефти и газа	Р. Коллинз	Изд-во «Мир» М.2010	-	-	http://www.iprbookshop.ru/75593.html
5.	Учебное пособие	Технология и техника бурения. В 2 частях. Часть 2. технология бурения скважин	Войтенко В.С. Смычник А.Д. Тухто А.А. Шемет С.Ф. под общей редакцией Войтенко В.С.	изд.: Харьковский госуниверсит ет, 2014	-	-	http://www.iprbookshop.ru/86644.html
6.	Учебник	Буровые станки и бурение скважин Издание: 2-е	Зварыгин В.И.	М., Недра, 2013.	-	1	
7.	Учебное пособие	Разработка проектной документации на строительство скважин с учетом проекта разработки месторождения	Герасимов Г.Т. Кузнецов Р.Ю. Овчинников П.В.	М.– Л.,Машгиз, 2015	-	-	http://www.iprbookshop.ru/5988.html
8.	Учебное пособие	Основы производства работ на объектах нефтегазовой отрасли	Елькин Б.П. Волынец И.Г.	Лань 2019 г	-	-	https://e.lanbook.com/reader/book/112680/#2
9.	Учебное пособие	Основы эксплуатации гидравлических систем нефтегазовой отрасли	Земенкова М.Ю. Венгеров А.А. Тырылгин	Лань 2017 г	-	-	https://e.lanbook.com/reader/book/93004/#5

			И.В. Воронин К.С.				
Дополнительная литература							
1.	Учебник	Проектирование и эксплуатация насосных и компрессорных станций	А.М.Шаммазов и др.	Москва, 2003 Недра	5	-	
2.	Курс лекций	Эксплуатация нефтяных скважин.	Сизов В.Ф., Коновалова Л.Н.	Северо-Кавказский федеральный университет 2014 г.	-	-	http://www.iprboow.kshop.ru/63159.html

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Для проведения практики кафедры БНиГС располагает специально оборудованными кабинетами, сосредоточенными в нефтегазовом комплексе университета.

Помимо базы университета. используется оборудование, материалы и помещения, производственных организаций, с которыми заключены договоры на проведение практик.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению.


Подпись

Рамазанова Э.Н.
ФИО