

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян _____

" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практики	Б2.О.03(У) Учебная технологическая практика
Направление(я)	21.03.01 Нефтегазовое дело
Направленность (и)	Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очно-заочная
Факультет	Инженерно-мелиоративный факультет
Кафедра	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Учебный план	2023_21.03.01_oz.plx.plx 21.03.01 Нефтегазовое дело
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (приказ Минобрнауки России от 09.02.2018 г. № 96)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. техн. наук, доц., Буров Виктор Алексеевич
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Заведующий кафедрой	Дьяков Владимир Петрович
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.	

1. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
 в том числе: Видов контроля в семестрах:
 аудиторные занятия 14 зачет с оценкой 6 семестр
 самостоятельная работа 90
 часов на контроль 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	2	2	2	2
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Вид практики: Учебная
 Тип практики:
 Форма проведения практики: нет
 Способ(ы) проведения стационарная
 Форма(ы) отчётности по
 практике:

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) организации и технологии работ в нефтегазовой отрасли
-----	---

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Метрология, квалиметрия и стандартизация
3.1.2	Педагогика и психология саморазвития
3.1.3	Правоведение
3.1.4	Теоретическая механика
3.1.5	Химия нефти и газа
3.1.6	Экология
3.1.7	Экономика
3.1.8	Введение в информационные технологии
3.1.9	Инженерная геодезия
3.1.10	Инженерная графика
3.1.11	Иностранный язык
3.1.12	Математика
3.1.13	Учебная ознакомительная практика по геодезическим изысканиям
3.1.14	Физика
3.1.15	Философия
3.1.16	Химия
3.1.17	Информатика
3.1.18	История
3.1.19	История нефтегазовой отрасли
3.1.20	Русский язык и культура речи
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Безопасность жизнедеятельности
3.2.2	Геология нефти и газа
3.2.3	Менеджмент
3.2.4	Механика грунтов, основания и фундаменты
3.2.5	Теория механизмов и машин
3.2.6	Термодинамика и теплопередача
3.2.7	Детали машин и основы конструирования
3.2.8	Производственная технологическая практика
3.2.9	Трубопроводно-строительные материалы
3.2.10	Электротехника
3.2.11	Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства
3.2.12	Основы инженерного творчества
3.2.13	Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта
3.2.14	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.15	Организация, планирование и управление в трубопроводном строительстве
3.2.16	Производственная преддипломная практика
3.2.17	Промышленная безопасность объектов трубопроводного транспорта

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-1 : Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания

ОПК-1.1 : умеет использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля

ОПК-1.2 : умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей
ОПК-1.3 : владеет основными методами технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды
ОПК-1.4 : знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов
ОПК-1.5 : участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования
ОПК-1.6 : владеет навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия
ОПК-2 : Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений
ОПК-2.1 : умеет определять потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов
ОПК-2.2 : владеет навыками сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства проектной службы
ОПК-2.3 : знает принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов
ОПК-2.4 : умеет анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные
ОПК-2.5 : умеет оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам
ОПК-2.6 : владеет навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ
ОПК-2.7 : владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта
ОПК-3 : Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента
ОПК-3.1 : знает основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности
ОПК-3.2 : умеет применяет на практике элементы производственного менеджмента
ОПК-3.3 : владеет навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении
ОПК-3.4 : умеет использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование
ОПК-3.5 : умеет находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства
ОПК-3.6 : владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии
ОПК-5 : Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5.1 : Знает процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов (информационные технологии)
ОПК-5.2 : Знает современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности, и принципы их работы
ОПК-5.3 : Умеет выбирать и использовать современные информационно - коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности, анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения
ОПК-5.4 : Владеет навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными, навыками применения современных информационно- коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-6 : Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии
ОПК-6.1 : знает принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности
ОПК-6.2 : умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности
ОПК-6.3 : владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
ОПК-7 : Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами
ОПК-7.1 : знает содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью
ОПК-7.2 : умеет обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами
ОПК-7.3 : владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию
ОПК-7.4 : умеет использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью
УК-3 : Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1 : Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде
УК-3.2 : Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности
УК-3.3 : Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
УК-3.4 : Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в том числе участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
УК-4 : Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1 : Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
УК-4.2 : Использует информационно - коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках
УК-4.3 : Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(-ых) языках
УК-4.4 : Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-4.5 : Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно
УК-5 : Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1 : Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-5.2 : Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
УК-5.3 : Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-8 : Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
УК-8.1 : Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте

УК-8.2 : Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте

УК-8.3 : Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте

УК-8.4 : Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Организационный этап						
1.1	Лекция: "Учебная технологическая практика" Порядок прохождения учебной технологической практики - цели, задачи, отчетность, соблюдение мер безопасности при прохождении практики. Порядок оформления отчета о практики. /Лек/	6	2	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК- 8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК- 8.4 УК-5.1 УК-5.2 УК- 5.3 УК-4.1 УК-4.2 УК- 4.3 УК-4.4 УК-4.5 УК- 3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК- 3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	0	

1.2	Проведение организационного собрания студентов с руководителями практики от института. Инструктаж по технике безопасности. Выдача индивидуального задания на практику. /Пр/	6	2	ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.6 УК- 8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК- 8.4 УК-5.1 УК-5.2 УК- 5.3 УК-4.2 УК-4.3 УК- 4.4 УК-3.1 УК-3.2 УК- 3.3 УК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	0	
Раздел 2. Основной этап							

2.1	<p>Прибытие к месту прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Знакомство с руководителем практики от организации.</p> <p>Знакомство с организацией (структурная схема; число участков; количество бригад)</p> <p>Изучение документации объектов (фактическое состояние на текущий момент; график производства работ; мощность организации; годовая выработка и выработка на одного рабочего в рублях; годовые объёмы работ; обеспеченность организации строительными или другими материалами, порядок их получения, доставки и т.д.)</p> <p>Изучение документации по объекту, где проходит практика (сметы, рабочие чертежи, типовые проекты, проекты производства работ, журналы производства работ, акты на скрытые работы, технологические схемы и расчёты, учётные материалы по работе бригад, акты на списание материалов, отчёты материально ответственных лиц, документы по оплате труда, договора, справки о выполненных объёмах работ, наличие лицензированных работ, бизнес договоров на индивидуальные объекты строительства, финансирование с участием госбюджета или на коммерческой основе, акты государственных приёмочных и рабочих комиссий)</p> <p>Изучение документации организации (подчинённость, производственные подразделения, взаимосвязи между подразделениями, системы управления)</p> <p>Изучение документации по объекту, где проходит практика (схемы систем трубопроводного транспорта; основные параметры, площади, техника, параметры систем трубопроводного транспорта, хранилищ, насосных станций, состояние систем по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования)</p> <p>Приступая к работе, студент вместе с техническим руководителем определяет производство разбивочных работ, когда и кем они выполняются, какие используются для этого</p>	6	10	<p>ОПК-7.1</p> <p>ОПК-7.2</p> <p>ОПК-7.3</p> <p>ОПК-7.4</p> <p>ОПК-6.1</p> <p>ОПК-6.2</p> <p>ОПК-6.3</p> <p>ОПК-5.1</p> <p>ОПК-5.2</p> <p>ОПК-5.3</p> <p>ОПК-5.4</p> <p>ОПК-3.1</p> <p>ОПК-3.2</p> <p>ОПК-3.3</p> <p>ОПК-3.4</p> <p>ОПК-3.5</p> <p>ОПК-3.6</p> <p>ОПК-2.1</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>ОПК-2.3</p> <p>ОПК-2.4</p> <p>ОПК-2.5</p> <p>ОПК-2.6</p> <p>ОПК-2.7</p> <p>ОПК-1.1</p> <p>ОПК-1.2</p> <p>ОПК-1.3</p> <p>ОПК-1.4</p> <p>ОПК-1.5</p> <p>ОПК-1.6 УК-</p> <p>8.1 УК-8.2</p> <p>УК-8.3 УК-</p> <p>8.4 УК-5.1</p> <p>УК-5.2 УК-</p> <p>5.3 УК-4.1</p> <p>УК-4.2 УК-</p> <p>4.3 УК-4.4</p> <p>УК-4.5 УК-</p> <p>3.1 УК-3.2</p> <p>УК-3.3 УК-</p> <p>3.4</p>	<p>Л1.1</p> <p>Л1.2Л2.1</p> <p>Л2.2 Л2.3</p> <p>Л2.4 Л2.5</p> <p>Л2.6 Л2.7</p> <p>Э1 Э2 Э3 Э4</p> <p>Э5 Э6 Э7 Э8</p> <p>Э9 Э10 Э11</p> <p>Э12 Э13 Э14</p> <p>Э15 Э16</p>	0	
-----	--	---	----	--	--	---	--

<p>документы, приборы и инструменты, как закрепляются разбивочные знаки на местности, как используются в дальнейшем схемы производства работ.</p> <p>Изучение технологических процессов трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа.</p> <p>2) Изучение технологического оборудования, используемого при трубопроводном транспорте нефтегазовой продукции и подземном хранении газа.</p> <p>3) Изучение технологических процессов трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа.</p> <p>4) Изучение технологического оборудования, используемого при трубопроводном транспорте нефтегазовой продукции и подземном хранении газа.</p> <p>4) Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике /Пр/</p>						
---	--	--	--	--	--	--

2.2	<p>1) Изучение технологических процессов трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа.</p> <p>2) Изучение технологического оборудования, используемого при трубопроводном транспорте нефтегазовой продукции и подземном хранении газа.</p> <p>3) Изучение технологических процессов трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа.</p> <p>4) Изучение технологического оборудования, используемого при трубопроводном транспорте нефтегазовой продукции и подземном хранении газа.</p> <p>4) Обработка и анализ полученной информации. Заполнение и подписание индивидуального задания и журнала прохождения практики. Написание отчета. Теоретическая подготовка к зачету. /Ср/</p>	6	90	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК- 8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК- 8.4 УК-5.1 УК-5.2 УК- 5.3 УК-4.1 УК-4.2 УК- 4.3 УК-4.4 УК-4.5 УК- 3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК- 3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	0	
	Раздел 3. Заключительный этап						

3.1	"Отчет по практике" Защита отчёта, ответ на вопросы по отчету, ведению журнала прохождения практики. /ЗаО/	6	4	ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ОПК-7.4 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-5.4 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-3.4 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-2.4 ОПК-2.5 ОПК-2.6 ОПК-2.7 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 УК- 8.1 УК-8.2 УК-8.3 УК- 8.4 УК-5.1 УК-5.2 УК- 5.3 УК-4.1 УК-4.2 УК- 4.3 УК-4.4 УК-4.5 УК- 3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК- 3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	0	
-----	---	---	---	---	---	---	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

- 1 Закрытая сеть на объекте: конструкция, материалы, режимы работы.
- 2 Открытая сеть на объекте: конструкция, материалы, режимы работы.
- 3 Анализ организационной, управленческой структуры предприятий нефтегазовой отрасли.
- 4 Основные технологические процессы на предприятии нефтегазовой отрасли.
- 5 Перечень выполняемых работ, выпускаемой продукции.
- 6 Перечень технологическим процессами организации.
- 7 средствами обеспечения контроля качества производимой продукции.
- 8 Оказание услуг на всех этапах технологического процесса с учетом действующих критериев качества.
- 9 Комплекс работ по поддержанию работоспособности подземных хранилищ газа.
- 10 Обеспечение контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов.
- 11 Выполнение работ по эксплуатации газотранспортного оборудования.
- 12 Обеспечение эксплуатации газораспределительных станций.
- 13 Организация работ по диагностике газотранспортного оборудования.
- 14 Разработка технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли.
- 15 Организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса.
- 16 Эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов.

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект исследования.

2. Какие методы исследования использовались?
3. Опишите традиционные методы исследований. Чем они отличаются от экспериментальных?
4. Чем руководствовались при выборе методов исследования?
5. Какие ограничения по применению имеют использованные в Вашей работе методы исследования.

6.2. Требование к отчету

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Вместе с отчетом предоставляется журнал прохождения практики.

Типовое содержание отчета о практике:

Введение содержит цель и задачи практики, конкретизированные к объекту и месту её про-хождения – (1-2) страницы.

1. Характеристика производственной организации и объекта практики - (3-4) страницы, (1-2) иллюстрации.
 2. Основная часть содержит сведения о выполнении строительных, ремонтно-строительных или эксплуатационных (изыскательских) работ, делится на параграфы, может состоять из нескольких разделов с привязкой к конкретным объектам – (10-15) страниц текста, (5-6) иллюстраций.
 - Характеристика территориальной дислокации и административной структуры организации – 1 стр.
 - Краткая характеристика государственных нормативных документов, в соответствии с которыми осуществляет функционирование организации – 1 стр.
 - Краткая характеристика производственных процессов (при наличии), реализуемых в данной организации (предприятии) – 3 стр.
 - Краткая характеристика нормативных документов, в соответствии с которыми обеспечивается безопасность организации – 1-2 стр.
 - Краткая характеристика должностных обязанностей производственного и управленческого персонала в вопросах производственной деятельности – 2-3 стр.
 - Особенности функционирования организации (подразделений) в условиях возникновения ЧС – 3 стр.
 - Характеристика мероприятий направленных на обеспечение исправности технических средств нейтрализации ЧС – 1 стр.
 3. Заключение (оценка результатов прохождения производственной практики, предложения по её совершенствованию) – (1-2) страницы.
 4. Приложения – (3-5) страниц при наличии.
- Список использованных источников информации.

6.3. Фонд оценочных средств

Отчет по Учебной ознакомительной практике готовится и защищается в сроки установленные деканатом. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются с помощью дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;
- качество доклада и ответов на вопросы.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству

6.4. Базы практик

Студенты проходят практику в составе учебной группы. Каждому студенту выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения.

В процессе прохождения учебной ознакомительной практики практики обучающийся должен детально ознакомиться:

Типовые задания на практику:

- 1) знакомство с организацией (структурная схема; число участков; количество бригад);
- 2) изучение документации объектов (фактическое состояние на текущий момент; график производства работ; мощность организации; годовая выработка и выработка на одного рабочего в рублях; годовые объемы работ; обеспеченность организации строительными материалами, порядок их получения, доставки и т.д.);
- 3) изучение документации по объекту, где проходит практика (сметы, рабочие чертежи, типовые проекты, проекты производства работ, журналы производства работ, акты на скрытые работы, техно-логические схемы и расчёты, учётные материалы по работе бригад, акты на списание материалов, отчёты материально ответственных лиц, документы по оплате труда, договора, справки о выполненных объёмах работ, наличие лицензированных работ, бизнес договоров на индивидуальные объекты строительства, финансирование с участием госбюджета или на коммерческой основе, акты государственных приёмочных и рабочих комиссий);
- 4) изучение документации организации (подчинённость, производственные подразделения, взаимосвязи между подразделениями, системы управления);
- 5) изучение документации по объекту, где проходит практика (Анализ организационной, управленческой структуры

предприятий нефтегазовой отрасли. Основные технологические процессы на предприятии нефтегазовой отрасли. Перечень выполняемых работ, выпускаемой продукции. Ознакомление с технологическими процессами организации, средствами обеспечения контроля качества производимой продукции и оказываемых услуг на всех этапах технологического процесса с учетом действующих критериев качества).

Наименование предприятия (базы) Реквизиты и срок действия договора Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» (АО «ЦАСЭО») Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, 19.	346410, 16.05.2027г. №2022/Б/ТБ-04 .	Договор от 17.05.2022 до
Общество с ограниченной ответственностью «Ростгаз» (ООО «РОСТГАЗ») Ростовская область, г. Новочеркасск, проспект Баклановский	146400, 20.02.2020 до 31.01.2025 г.	115. Договор от
Общество с ограниченной ответственностью "Строй-Континент" Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. В. Черевичкина,	344025, 2022/Б/ТБ-08 от 23.06.2022 до 22.06.2027г.	108. Договор №
ГБ ПОУ РО "Новочеркасский геологоразведочный колледж" Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Троицкая д. 51,	346410, 17.01.2022 до 16.01.2027г.	Договор № 25 от
Общество с ограниченной ответственностью «РостПромСтрой» Ростовская область, Азовский р-н, Поселок Красный Сал ул.	3464775, Договор № 2022/Б/ГТС-01 от 01.09.2021 до	Стадионная д. 11, 31.08.2026г.
ПАО "Газпром газораспределение Ростов-на-Дону" Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Кировский пр-т,	344025, 2022/Б/ТБ-09 от 29.06.2022 до 28.06.2027г.	д. 40А. Договор №

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Прачев Ю. Н., Вержбицкий В. В.	Сооружение и ремонт линейной части магистральных трубопроводов: учебное пособие	Ставрополь: СКФУ, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457587
Л1.2	Вержбицкий В. В., Прачев Ю. Н.	Основы сооружения объектов транспорта нефти и газа: учебное пособие	Ставрополь: СКФУ, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457777

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Пакулин В. Н.	Проектирование в AutoCAD	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117
Л2.2	Кузнецов О. Ф.	Основы геодезии и топография местности: учебное пособие	Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464439
Л2.3	Рузавин Г. И.	Методология научного познания: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=684948

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.4	Каналин В. Г.	Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебно-практическое пособие	Москва: Инфра-Инженерия, 2014, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775
Л2.5	Туманова Е. Ю., Голованов М. П.	Геология и геохимия нефти и газа: курс лекций (лекция)	Ставрополь: СКФУ, 2018, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562692
Л2.6	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. А.А. Сафонов, В.А. Буров	Учебная технологическая практика. Производственная технологическая практика: метод. указания для бакалавров направл.подготовки "Нефтегазовое дело", "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта"	Новочеркасск, 2021, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=383833&idb=0
Л2.7	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. А.А. Сафонов, В.А. Буров	Учебная технологическая практика. Производственная технологическая практика: метод. указания для бакалавров направл.подготовки "Нефтегазовое дело", "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта"	Новочеркасск, 2021,

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ ДонГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. База данных статистической информации по нефтегазовой отрасли.	https://minenergo.gov.ru/activity/statistic
7.2.3	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. База открытых данных: нормативные акты, сведения об авариях и т.п.	http://www.gosnadzor.ru/
7.2.4	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Каталог национальных, межгосударственных, международных стандартов и технических регламентов	https://www.gost.ru/portal/gost//home/standarts
7.2.5	Официальный сайт ПАО «Газпром». Информационный портал «Информаторий»	https://www.gazprom.ru/
7.2.6	Официальный сайт ПАО «Транснефть». База схем магистральных трубопроводов, корпоративные журналы «Трубопроводный транспорт нефти» и «Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов»	https://www.transneft.ru/
7.2.7	Официальный сайт АО "Гипротрубопровод": интерактивная база основных видов продукции, применяемой ПАО «Транснефть» Реестр ОВП	http://niitn.transneft.ru/about/activity/reestr_ovp/
7.2.8	Общество инженеров нефтегазовой промышленности (Society of Petroleum Engineers, SPE). Библиотека OnePetro	http://rca.spe.org/ru/publications/onepetro/
7.2.9	Информационно-справочная система «Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/
7.2.10	Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/
7.2.11	База данных «eLIBRARY»	https://elibrary.ru/defaultx.asp
7.2.12	ИД «Газотурбинные технологии». Каталоги оборудования, книги, журналы	http://gtt.ru/
7.2.13	Информационный сайт инженеров нефти и газа Oil-Info.ru	http://www.oil-info.ru/component/option,com_frontpage/Itemid,67/
7.2.14	Техническая литература. ТехЛит.ру	http://www.tehlit.ru/index.htm
7.2.15	Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел – Горное дело	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.5
7.2.16	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Свойство газа	Договор №1102 от 11.02.2020 с ООО "Соцветие"
-------	---------------	--

7.3.2	1С Предприятия	Договор поставки № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ»
7.3.3	Adobe Acrobat Reader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
7.3.4	Opera	
7.3.5	Google Chrome	
7.3.6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г. АО «Антиплагиат»
7.3.7	1С Предприятия	Договор поставки № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ»
7.3.8	MS Windows XP, 7, 8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор № 502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.9	MS Office professional;	Сублицензионный договор № 502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1	205	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: учебно-наглядные пособия; лабораторные стенды НТЦ-01 «Электротехника и основы электроники» – 4 шт.; лабораторные стенды для исследования электрических цепей переменного тока – 4 шт.; лабораторные стенды исследования электрических машин переменного тока – 2 шт.; лабораторные стенды НТЦ-11 «Основы автоматизации» – 1 шт.; лабораторные стенды НТЦ-02 «АУЭП» - 1 шт.; комплект плакатов по дисциплинам электротехнического цикла (стационар.) - 25 шт.; комплект плакатов по дисциплинам электротехнического цикла (мобильные) – 40 шт.; стенд «Генератор Г 286» - 1 шт.; действующие образцы электрических машин (Электродвигатели, генераторы, трансформаторы) - 7 шт.; макеты полупроводниковых приборов - 4 шт.; электроизмерительные приборы (вольтметры, амперметры, ваттметры) – 20 шт.; комплект плакатов по автоматизированным системам управления и связи (АСУиС) (стационарные) - 3 шт.; комплект плакатов по АСУиС (мобильные) – 10 шт.; стационарная радиостанция Р-173М – 1 комплект; переносная радиостанция Р-159 – 1 комплект; телефонный аппарат ТА-68 – 1 комплект; источник питания постоянного тока Б5-47 – 1 комплект; Доска ? 1 шт.; мультимедийное оборудование - 1 экран и 1 проектор NEC и мобильный компьютер; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.2	348	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: серия плакатов "Магистральные газопроводы и нефтепроводы"; экран – 1 шт.; набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DELL 500 – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.3	355	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт.; серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; специализированное программное обеспечение (CAD и CAE-системы, сметные программы), принтер Canon LBP-810; источник бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; доска ? 1 шт.; стенды по компьютерному моделированию в пожарной безопасности и нефтегазовом деле - 6 шт.; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.

8.4	101	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук -1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср. – 2 шт.; Толщиномер «Булат-2» ультразвуковой - 1 шт.; Анализатор коррозионной активности грунта «АКАГ» - 1 шт.; Течеискатель акустический «Квазар» – 1 шт.; Трассодефектоискатель «Квазар» – 1 шт.; Доска ? 1 шт.; Стол компьютерный «Стр. Ор.» Е30-01 Компьютер Pro 310/Жк-монитор 19 Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.</p>
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ		
<p>1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016 - URL : http://ngma.su (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.</p> <p>2 Положение о фонде оценочных средств : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- - URL : http://ngma.su (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.</p> <p>3. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : http://ngma.su (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.</p>		