



ИМФ
С.И. Ширяев

«21» марта 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Дисциплина	Б2.В.01(Пд) Производственная преддипломная практика
Направление(я) подготовки	(шифр, наименование учебной дисциплины) 21.03.01 «Нефтегазовое дело»
Направленность (и)	(код, полное наименование направления подготовки) Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта
Уровень образования	(полное наименование направленности (ей) ОПОП направления подготовки) высшее образование - бакалавриат
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, специалитет, магистратура) очная, очно-заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) Инженерно-мелиоративный (ИМФ)
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращенное) Техносферной безопасности и природообустройства (ТБиП)
ФГОС ВО (3++) направления утверждён приказом Минобрнауки России	(полное, сокращенное наименование кафедры) 09.02.2018 приказ №96 (дата утверждения ФГОС ВО (3++), № приказа)
Год начала реализации ОП	2018 (год)

Разработчик (и) доцент каф. ТБиП
(должность, кафедра)


(подпись)

Федорян А.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
Кафедра ТБиП
(сокращенное наименование кафедры)

протокол №8 от «21» марта 2018г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой


(подпись)

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 6 от «21» марта 2018г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.01(Пд) Производственная преддипломная практика
Вид	Производственная
Тип	Преддипломная
Способы проведения практики	Выездная; стационарная
Форма проведения	Дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы в соответствии с индикаторами достижения компетенции:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	<i>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи</i>
		<i>УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи</i>
		<i>УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски</i>
		<i>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</i>
		<i>УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи</i>
<i>Разработка и реализация проектов</i>	<i>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	<i>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач</i>
		<i>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</i>

		<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время</p> <p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>
Командная работа и лидерство	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
Коммуникация	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
Межкультурное взаимодействие	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

		<i>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</i>
		<i>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</i>

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
нет	нет	нет

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>ПК-1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-1.1 Знать основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий</i>
	<i>ПК-1.2 Уметь при взаимодействии с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации</i>
	<i>ПК-1.3 Владеть навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов</i>
<i>ПК-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-2.1 Знать назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования</i>
	<i>ПК-2.2 Знать принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования</i>
	<i>ПК-2.3 Уметь анализировать параметры работы технологического оборудования</i>
	<i>ПК-2.4 Уметь разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования</i>
	<i>ПК-2.5 Владеть методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда</i>
<i>ПК-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при прове-</i>	<i>ПК-3.1 Знать правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении</i>

дению технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	нештатных и аварийных ситуаций
	ПК-3.2 Уметь организовать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценить риски
ПК-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.3 Владеть навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования
	ПК-4.1 Знать технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей
	ПК-4.2 Уметь принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ
ПК-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-4.3 Владеть навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела
	ПК-5.1 Знать понятия и виды технологической, технической и промышленной документации и предъявляемые к ним требования
	ПК-5.2 Знать виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов
	ПК-5.3 Уметь формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах
ПК-6 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-5.4 Владеть навыками ведения промышленной документации и отчетности
	ПК-6.1 Знать распределение обязанностей между персоналом производственных подразделений, а также между персоналом производственных подразделений и сервисных подразделений подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства
	ПК-6.2 Уметь обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства
ПК-7 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-6.3 Владеть информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании, а также об оборудовании магистральных газонефтепроводов, ПХГ, хранилищ нефти и нефтепродуктов
	ПК-7.1 Знать расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива
	ПК-7.2 Уметь координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке
ПК-8 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-7.3 Владеть способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций
	ПК-8.1 Знать методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса
	ПК-8.2 Уметь применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей
	ПК-8.3 Уметь принимать исполнительские решения

	<i>при разбросе мнений и конфликте интересов</i>
	<i>ПК-8.4 Уметь определять порядок выполнения работ</i>
	<i>ПК-8.5 Уметь организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта</i>
	<i>ПК-8.6 Уметь координировать работу по сбору промысловых данных</i>
	<i>ПК-8.7 Владеть навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>
<i>ПК-9 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-9.1 Знать технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геологического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений</i>
	<i>ПК-9.2 Уметь анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли</i>
	<i>ПК-9.3 Владеть навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов</i>
<i>ПК-10 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-10.1 Знать нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли</i>
	<i>ПК-10.2 Уметь разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов</i>
	<i>ПК-10.3 Владеть инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли</i>

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Практика проводится в 8 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе по очно-заочной форме обучения.

Практика входит в блок 2 «Практики» и занимает следующее место в структуре образовательной программы:

Форма обучения	Курс	Объем практики, ЗЕ	Продолжительность в неделях (нед.)	Для прохождения практики необходимо освоение компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, сформированными ранее в следующих компонентах образовательной программы	Практика служит основой для формирования компетенций, в соответствии с индикаторами достижения, при изучении последующих (одновременно изучаемых) компонентов образовательной программы
Очно	IV	3 (108ч.)	2	Универсальные компетенции. Информатика. Информационные технологии. Системный анализ и оптимизация решений. Компьютерная графика в профессиональной деятельности.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Очно-заочно	V				

			<p>Применение ПЭВМ в инженерных расчетах. Производственная технологическая практика. Основы инженерного творчества. Основы нефтегазопромышленного дела. Правоведение. Экономика. Менеджмент. Правовое обеспечение нефтегазового строительства. Основы сметного дела в трубопроводном строительстве. Экономика нефтегазовой отрасли. Производственная технологическая практика. Психология и педагогика саморазвития. Организация, планирование и управление в трубопроводном строительстве. Учебная ознакомительная практика по геодезическим изысканиям. Учебная ознакомительная практика по геологическим изысканиям. Иностранный язык. Русский язык и культура речи. История. Философия. Культурологи. История нефтегазовой отрасли.</p> <p>Рекомендованные профессиональные компетенции. Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта. Сооружение и ремонт подводных трубопроводов. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Сооружение и ремонт магистральных трубопроводов. Сварочно-монтажные работы при сооружении трубопроводов и конструкций. Сооружение и ремонт сетей газоснабжения. Сооружение и ремонт насосных и компрессорных станций. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов. Насосы и компрессоры. Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта. Машины и оборудование для сооружения газонефтепроводов. Промышленная безопасность объектов трубопроводного транспорта. Кор-</p>	
--	--	--	---	--

				розия и защита от коррозии. Организация, планирование и управление в трубопроводном строительстве. Экономика нефтегазовой отрасли. Землеустроительные работы при строительстве газонефтепроводов. Кадастровые работы при строительстве газонефтепроводов. Компьютерная графика в профессиональной деятельности. Применение ПЭВМ в инженерных расчетах. Автоматизированные расчеты трубопроводных систем. Экономика нефтегазовой отрасли. Основы сметного дела в трубопроводном строительстве.	
--	--	--	--	---	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента/контактная работа), час.	Формы контроля	
1	Организационный этап. Проведение организационного собрания студентов с руководителями практики от института. Выдача индивидуального задания на практику.	4/1	Допуск.	
2	Подготовительный этап. Прибытие к месту прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с руководителем практики от организации.	8/0	Заполнение журнала по ТБ.	
3	Основной этап. Сбор исходных материалов для выпускной квалификационной работы: работа в подразделениях и архиве организации, выезд на объекты, обработка полученных материалов.	80/0	Ведение журнала практики	
7	Заключительный этап. Написание отчета по практике и его защита	16/1	Отчет	
	Всего:	часов 3Е	108/2 3	Зачет (с оценкой)

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная преддипломная практика проводится в форме выездной практики перед итоговой государственной аттестацией с целью сбора материала для написания выпускной квалификационной работы.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса инженерно-геодезических работ на полигоне, студенты изучают правила внутреннего распорядка, выполняют исследования и поверку геодезических приборов.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5 – 6 чел., из 4 – 5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается

бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Геодезическая учебная практика представляет собой проведение специальных полевых и камеральных инженерно-геодезических работ с использованием современных геодезических приборов, и инструментов. Полевые работы проводятся в соответствии с принятой и уточненной на местности технологией выполнения полевых геодезических работ. Камеральные работы проводятся в соответствии с требованиями производственной необходимости и программой практики.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

Для руководства практикой, проводимой в образовательной организации, назначается руководитель (руководители) практики от организации из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу.

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу организации, организующей проведение практики (далее - руководитель практики от организации), и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации (далее - руководитель практики от профильной организации).

Руководитель практики от организации:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;

- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным образовательной программой;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;

- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

При проведении практики в профильной организации руководителем практики от организации и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы, устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике, а также фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике бригадный (**индивидуальный**).

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований - "зачтено" или "не зачтено".

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с индикаторами их формирования:

Универсальные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и название универсальной компетенции	Индикатор достижения универсальной компетенции
<i>Системное и критическое мышление</i>	<i>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	<i>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи</i>
		<i>УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи</i>
		<i>УК-1.3 Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски</i>
		<i>УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности</i>
		<i>УК-1.5 Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи</i>
<i>Разработка и реализация проектов</i>	<i>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	<i>УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач</i>
		<i>УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</i>

		<p>УК-2.3 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время</p> <p>УК-2.4 Публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности</p>
Командная работа и лидерство	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
Коммуникация	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
Межкультурное взаимодействие	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

		<i>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</i>
		<i>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</i>

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и название общепрофессиональной компетенции	Индикатор достижения общепрофессиональной компетенции
нет	нет	нет

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
нет	нет

Рекомендованные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<i>ПК-1 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-1.1 Знать основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий</i>
	<i>ПК-1.2 Уметь при взаимодействии с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации</i>
	<i>ПК-1.3 Владеть навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов</i>
<i>ПК-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-2.1 Знать назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования</i>
	<i>ПК-2.2 Знать принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования</i>
	<i>ПК-2.3 Уметь анализировать параметры работы технологического оборудования</i>
	<i>ПК-2.4 Уметь разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования</i>
	<i>ПК-2.5 Владеть методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда</i>
<i>ПК-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при прове-</i>	<i>ПК-3.1 Знать правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении</i>

дению технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	нештатных и аварийных ситуаций
	ПК-3.2 Уметь организовать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нестандартных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценить риски
ПК-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.3 Владеть навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования
	ПК-4.1 Знать технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей
	ПК-4.2 Уметь принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ
	ПК-4.3 Владеть навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела
ПК-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-5.1 Знать понятия и виды технологической, технической и промышленной документации и предъявляемые к ним требования
	ПК-5.2 Знать виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов
	ПК-5.3 Уметь формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах
	ПК-5.4 Владеть навыками ведения промышленной документации и отчетности
ПК-6 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-6.1 Знать распределение обязанностей между персоналом производственных подразделений, а также между персоналом производственных подразделений и сервисных подразделений подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства
	ПК-6.2 Уметь обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства
	ПК-6.3 Владеть информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании, а также об оборудовании магистральных газонефтепроводов, ПХГ, хранилищ нефти и нефтепродуктов
ПК-7 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-7.1 Знать расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива
	ПК-7.2 Уметь координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке
	ПК-7.3 Владеть способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций
ПК-8 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-8.1 Знать методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса
	ПК-8.2 Уметь применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей
	ПК-8.3 Уметь принимать исполнительские решения

	<i>при разбросе мнений и конфликте интересов</i>
	<i>ПК-8.4 Уметь определять порядок выполнения работ</i>
	<i>ПК-8.5 Уметь организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта</i>
	<i>ПК-8.6 Уметь координировать работу по сбору промысловых данных</i>
	<i>ПК-8.7 Владеть навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>
<i>ПК-9 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-9.1 Знать технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений</i>
	<i>ПК-9.2 Уметь анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли</i>
	<i>ПК-9.3 Владеть навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов</i>
<i>ПК-10 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</i>	<i>ПК-10.1 Знать нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли</i>
	<i>ПК-10.2 Уметь разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов</i>
	<i>ПК-10.3 Владеть инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли</i>

7.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания индикаторов достижения компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения достижения индикаторов сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности индикаторов достижения компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
Индикатор сформирован. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Индикатор сформирован. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Индикатор сформирован. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка	

Поскольку практика ориентирована на формирование индикаторов нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на

основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Таблица 7.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций в соответствии с индикаторами. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
УК-1,2,3,4,5 ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	<p>Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «зачтено» или «отлично». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.</p>
	<p>Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «зачтено» или «хорошо». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.</p>
	<p>Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «зачтено» или «удовлетворительно». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.</p>
	<p>Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено» или «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Линейная часть промысловых, магистральных, распределительных трубопроводов, а также технологические трубопроводы.

2. Наземные сооружения, включая головные сооружения, промежуточные насосные и компрессорные станции, газораспределительные станции и газораспределительные пункты, пункты налива и отпуска нефти и нефтепродуктов.

3. Резервуарные парки, нефте- и газохранилища, в том числе подземные хранилища газа; подводные трубопроводы, в том числе переходы через крупные подводные преграды и трубопроводы, прокладываемые на морском шельфе.

4. Разработка и применение прогрессивных конструктивных и технических решений для объектов трубопроводного транспорта, новых технологий, технологических схем для трубопроводного строительства, технической диагностики, капитального ремонта и реконструкции объектов трубопроводного транспорта.

5. Управление проектами на основе современных информационных и компьютерных технологий при строительстве, ремонте и реконструкции трубопроводных систем;

6. Сооружение нефтепроводов в условиях вечномёрзлых грунтов.

7. Технология ремонта магистрального нефтепровода на участке методом замены участка.

8. Технология сварки магистральных нефтепроводов автоматизированными способами.

9. Транспорт нефтей в однофазном газонасыщенном состоянии по внутрипромысловым трубопроводам.

10. Разработка и применение новых конструктивных материалов, нового оборудования, машин и механизмов;

11. Разработка методов повышения надежности и экологической безопасности трубопроводных систем;

12. Разработка и применение прогрессивных методов и технологий и ремонта трубопроводных систем.

13. Выборочный ремонт дефектов на секциях магистрального нефтепровода.

14. Технология проведения ремонтных работ на участке магистрального нефтепровода.

15. Эксплуатация нефтепровода.

16. Строительство перехода газопровода через железнодорожные пути.

17. Противозерозионные работы на линейной части газопровода.

18. Выборочный ремонт систем магистрального газопровода.

19. Эксплуатация резервуарного парка на нефтеперерабатывающем заводе.

20. Техническое обслуживание резервуаров на автозаправочной станции.

21. Методы технического диагностирования для определения дефектов резервуаров на НПС.

22. Технология проведения диагностических работ на участке нефтепровода.

23. Обустройство нефтяного месторождения.

24. Обеспечение надёжности работы компрессорного цеха.

25. Повышение надежности эксплуатации нефтепровода на участках многолетнемерзлых грунтов.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике индивидуальный.

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

Требования к структуре и содержанию отчета:

Типовое содержание отчета о практике:

Направление на практику.

Индивидуальное задание на практику.

Содержание.

Введение (с обоснование актуальности темы будущей ВКР);

1. Характеристика объекта нефтегазовой отрасли.

2. Современное состояние объекта.

3. Предлагаемы мероприятия по строительству, ремонту и реконструкции на объекте.

Выводы.

Список использованных источников.

Приложения (при наличии).

Отчет по практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

Для оценки результатов практики используется 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 программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, 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.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 27.08.2016.

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 27.08.2016.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Учебная литература

Основная

1. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебник для студ. вузов по направл. подгот. бакалавров и магистров 130500 "Нефтегазовое дело", 130501"Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ" направл. подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Ф. М. Мустафин [и др.]. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Уфа : ГОФР, 2009. - 564 с. - (Сооружение трубопроводов). - Гриф УМО. - ISBN 5-9900294-2-4.

- Текст : непосредственный. 20 экз.

2. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

3. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 141 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

4. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 139 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

5. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

6. Фролов, С.А. Начертательная геометрия : учебник для вузов / С. А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 285 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-16-001849-2. - Текст : непосредственный. 12 экз.

7. Поклад, Г.Г. Геодезия : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 - "Землеустройство и зем. кадастр" и спец. 120301- "Землеустройство", 120302 - "Зем. кадастр", 120303 - "Городской кадастр" / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : Академ. Проект : Парадигма, 2011. - 538 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-902833-23-9. - Текст : непосредственный. 40 экз.

8. Крестин, Е. А. Гидравлика : учеб. пособие / Е. А. Крестин. - Самара : Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2010. - 230 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143484> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 978-9585-0389-6. - Текст : электронный.

9. Милютин А.Г. Геология : учебник для бакалавров / А. Г. Милютин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 543 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-3288-1. - Текст : непосредственный. 50 экз.

10. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учеб. пособие / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 102 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276462> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 978-5-7996-1202-3. - Текст : электронный.

11. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

12. Основы нефтегазового дела : практикум / сост. Р. Г. Чернявский, И. В. Мурадханов. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 143 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459190> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

Дополнительная

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учеб. пособие / Г. И. Рузавин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст : электронный.

2. Практикум по геодезии : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 "Землеустройство и зем. кадастр" / Г. Г. Поклад [и др.] ; под ред. Г.Г. Поклада. - [2-е изд.]. - Москва : Гаудеамус : Академ. Проект, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-98426-115-9. - Текст : непосредственный. 15 экз.

3. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учеб. пособие / О. Ф. Кузнецов. - изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 287 с. : ил., табл. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464439> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 978-5-9729-0175-3. - Текст : электронный.

4. Кудинов, А.А. Гидрогазодинамика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки 140100 "Теплоэнергетика" / А. А. Кудинов. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-16-004730-0. - Текст : непосредственный. 12 экз.

5. Туманова, Е. Ю. Геология и геохимия нефти и газа : курс лекций (лекция) / Е. Ю. Туманова, М. П. Голованов. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 215 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562692> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

6. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учеб. пособие / О.А. Масанский и др. - Красноярск : Сибирский федер. ун-т, 2015. - 268 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435698> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 978-5-7638-3322-5. - Текст : электронный.

7. Околелова, А. А. Лекции по геологии и гидрологии / А. А. Околелова, Г. С. Егорова. - Волгоград : Волгоградская гос. с.-х. академия, 2014. - 43 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238360> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

8. Пакулин, В. Н. Проектирование в AutoCAD / В. Н. Пакулин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 425 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117> (дата обращения: 20.03.2018). - Текст : электронный.

9. Земляной, К. Г. Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента) : учебно-метод. пособие / К. Г. Земляной, И. А. Павлова. - Екатеринбург : УрФУ, 2015. - 68 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/99010> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 978-5-7996-1388-4. - Текст : электронный.

10. Канагин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология : учебно-практ. пособие / В. Г. Канагин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2014. - 416 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775> (дата обращения: 20.03.2018). - ISBN 5-9729-0001-7. - Текст : электронный.

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
NormaCS информационно-справочная система в области нормативной документации	http://www.normacs.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала <u>Nature</u>	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <u>Springer</u>	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым	www.wiley.com

материалам журналов <u>Wiley</u>	www.onlinelibrary.wiley.com
Официальный сайт ПАО «Транснефть»	https://www.transneft.ru/
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации	https://www.minstroyrf.ru/
Официальный сайт Российского союза нефтегазостроителей	http://www.rosngs.ru/
Официальный сайт ГИС-ассоциации	www.gisa.ru

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2017 г. по 31.08.2018 г.	
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Договор № РГА0614032 от 14.06.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 14.06.2017 г. по 14.06.2018 г.)
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № РВ0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)
ПО «ДЕЛО-предприятие» под СУБД MS SQL Server (версия для учебных заведений)	Лицензионный договор № ЛВ21/16 от 17.11.2017 г. ООО «Электронные Офисные Системы» (с 17.11.2017 г. по 17.04.2018 г.)
ПО «АРХИВНОЕ ДЕЛО» под СУБД MS SQL Server (версия для учебных заведений)	Лицензионный договор № ЛВ21/16 от 17.11.2017 г. ООО «Электронные Офисные Системы» (с 17.11.2017 г. по с 17.04.2018 г.)
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 № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно-рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-флс на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвэ на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).

Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/ можно выбирать литературу прям по дисциплинам
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "Научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2017-2018 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2017/2018	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа»	с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.
2017/2018	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа»	с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.
2017/2018	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.
2017/2018	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2017/2018	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
2017/2018	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
2017/2018	Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 19.05.2017 г. по 18.05.2018 г.
2017/2018	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.

2017/2018	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань»	с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 г.
-----------	---	----------------------------------

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и объектов практик:

Контактная работа со студентами, включая консультации по оформлению отчёта, проводятся в специализированных аудиториях а.101, а. 012, а. 355.

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 101 (на 38 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя. <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 012 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук RUintro – 1 шт., мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия (16 шт.); – Лабораторная установка сети с водонапорной башней; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
Учебная аудитория для курсового проектирования, ауд. 355 (на 10 посадочных	Специализированная аудитория «Компьютерная лаборатория моделирования техногенных процессов»

<p>мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>с установленным лицензионным программным обеспечением для автоматизированных расчётов, на 10 раб. мест. Специальное помещение 355 укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер ASER/Монитор 21,5 – 9 шт. (с доступом в интернет); Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; Принтер Canon LBP-810; Источник Бесперебойного питания APC Back-UPSRS 1000; Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.</p>
--	--

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

<p>Назначение, номер и адрес аудитории</p>	<p>Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сервер IMANGO – 1 шт.; – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.; – Сканер – 1 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ*

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Линейная часть промысловых, магистральных, распределительных трубопроводов, а также технологические трубопроводы.
2. Наземные сооружения, включая головные сооружения, промежуточные насосные и компрессорные станции, газораспределительные станции и газораспределительные пункты, пункты налива и отпуска нефти и нефтепродуктов.
3. Резервуарные парки, нефте- и газохранилища, в том числе подземные хранилища газа; подводные трубопроводы, в том числе переходы через крупноводные преграды и трубопроводы, прокладываемые на морском шельфе.
4. Разработка и применение прогрессивных конструктивных и технических решений для объектов трубопроводного транспорта, новых технологий, технологических схем для трубопроводного строительства, технической диагностики, капитального ремонта и реконструкции объектов трубопроводного транспорта.
5. Управление проектами на основе современных информационных и компьютерных технологий при строительстве, ремонте и реконструкции трубопроводных систем;
6. Сооружение нефтепроводов в условиях вечномёрзлых грунтов.
7. Технология ремонта магистрального нефтепровода на участке методом замены участка.
8. Технология сварки магистральных нефтепроводов автоматизированными способами.
9. Транспорт нефтей в однофазном газонасыщенном состоянии по внутрипромысловым трубопроводам.
10. Разработка и применение новых конструктивных материалов, нового оборудования, машин и механизмов;
11. Разработка методов повышения надежности и экологической безопасности трубопроводных систем;
12. Разработка и применение прогрессивных методов и технологий и ремонта трубопроводных систем.
13. Выборочный ремонт дефектов на секциях магистрального нефтепровода.
14. Технология проведения ремонтных работ на участке магистрального нефтепровода.
15. Эксплуатация нефтепровода.
16. Строительство перехода газопровода через железнодорожные пути.
17. Противозерозионные работы на линейной части газопровода.
18. Выборочный ремонт систем магистрального газопровода.
19. Эксплуатация резервуарного парка на нефтеперерабатывающем заводе.
20. Техническое обслуживание резервуаров на автозаправочной станции.
21. Методы технического диагностирования для определения дефектов резервуаров на НПС.
22. Технология проведения диагностических работ на участке нефтепровода.
23. Обустройство нефтяного месторождения.
24. Обеспечение надёжности работы компрессорного цеха.
25. Повышение надежности эксплуатации нефтепровода на участках многолетнемерзлых грунтов.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедре письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике – индивидуальный.

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

Требования к структуре и содержанию отчета:

Типовое содержание отчета о практике:

Направление на практику.

Индивидуальное задание на практику.

Содержание.

Введение (с обоснование актуальности темы будущей ВКР);

4. Характеристика объекта нефтегазовой отрасли.

5. Современное состояние объекта.

6. Предлагаемые мероприятия по строительству, ремонту и реконструкции на объекте.

Выводы.

Список использованных источников.

Приложения (при наличии).

Отчет по практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

Для оценки результатов практики используется 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 программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, 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.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31

марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 27.08.2016.

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 27.08.2016.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Учебная литература

Основная

1. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебник для студ. вузов по направл. подгот. бакалавров и магистров 130500 "Нефтегазовое дело", 130501 "Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ" направл. подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Ф. М. Мустафин [и др.]. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Уфа : ГОФР, 2009. - 564 с. - (Сооружение трубопроводов). - Гриф УМО. - ISBN 5-9900294-2-4. - Текст : непосредственный. 20 экз.

2. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

3. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 141 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

4. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 139 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

5. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

6. Фролов, С.А. Начертательная геометрия : учебник для вузов / С. А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 285 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-16-001849-2. - Текст : непосредственный. 12 экз.

7. Поклад, Г.Г. Геодезия : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 - "Землеустройство и зем. кадастр" и спец. 120301- "Землеустройство", 120302 - "Зем. кадастр", 120303 - "Городской кадастр" / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : Академ. Проект : Парадигма, 2011. - 538 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-902833-23-9. - Текст : непосредственный. 40 экз.

8. Крестин, Е. А. Гидравлика : учеб. пособие / Е. А. Крестин. - Самара : Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2010. - 230 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143484> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-9585-0389-6. - Текст : электронный.

9. Милютин А.Г. Геология : учебник для бакалавров / А. Г. Милютин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 543 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-3288-1. - Текст : непосредственный. 50 экз.

10. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учеб. пособие / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 102 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276462> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-7996-1202-3. - Текст : электронный.

11. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : элек-

тронный.

12. Основы нефтегазового дела : практикум / сост. Р. Г. Чернявский, И. В. Мурадханов. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 143 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459190> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

13. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров [оч. и заоч. форм обуч. направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов"] / А. А. Сафонов, В. А. Буров, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

14. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров [оч. и заоч. форм обуч. направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов"] / А. А. Сафонов, В. А. Буров, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 221 с. - Текст : непосредственный. 10 экз.

15. Вержбицкий, В. В. Основы сооружения объектов транспорта нефти и газа : учеб. пособие / В. В. Вержбицкий, Ю. Н. Прачев. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 154 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457777> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

16. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 177 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

17. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

18. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

19. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.1 : Проектирование / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 143 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

20. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.1 : Проектирование / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

21. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.2 : Строительство / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 114 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

22. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохра-

нилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.2 : Строительство / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

23. Федорян, А.В. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 158 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

24. Федорян, А.В. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

25. Федорян, А.В. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" и "Профессиональное обучение", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 151 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

26. Федорян, А.В. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" и "Профессиональное обучение", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

27. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301. - Текст : непосредственный. 10 экз.

28. Прачев, Ю. Н. Сооружение и ремонт линейной части магистральных трубопроводов : учеб. пособие / Ю. Н. Прачев, В. В. Вержбицкий. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 238 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457587> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

Дополнительная

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учеб. пособие / Г. И. Рузавин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст : электронный.

2. Практикум по геодезии : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 "Землеустр-во и зем. кадастр" / Г. Г. Поклад [и др.] ; под ред. Г.Г. Поклада. - [2-е изд.]. - Москва : Гаудеамус : Академ. Проект, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-98426-115-9. - Текст : непосредственный. 15 экз.

3. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учеб. пособие / О. Ф. Кузнецов. - изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 287 с. : ил., табл. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464439> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-9729-0175-3. - Текст : электронный.

4. Кудинов, А.А. Гидрогазодинамика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки 140100 "Теплоэнергетика" / А. А. Кудинов. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-16-004730-0. - Текст : непосредственный. 12 экз.

5. Туманова, Е. Ю. Геология и геохимия нефти и газа : курс лекций (лекция) / Е. Ю. Туманова, М. П. Голованов. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 215 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562692> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

6. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учеб. пособие / О.А. Масанский и др. - Красноярск : Сибирский федер. ун-т, 2015. - 268 с. - URL :

- <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435698> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-7638-3322-5. - Текст : электронный.
7. Околелова, А. А. Лекции по геологии и гидрологии / А. А. Околелова, Г. С. Егорова. - Волгоград : Волгоградская гос. с.-х. академия, 2014. - 43 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238360> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.
8. Пакулин, В. Н. Проектирование в AutoCAD / В. Н. Пакулин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 425 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.
9. Земляной, К. Г. Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента) : учебно-метод. пособие / К. Г. Земляной, И. А. Павлова. - Екатеринбург : УрФУ, 2015. - 68 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/99010> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-7996-1388-4. - Текст : электронный.
10. Канагин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология : учебно-практ. пособие / В. Г. Канагин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2014. - 416 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 5-9729-0001-7. - Текст : электронный.
11. Шишмина, Л. В. Практикум по экологии нефтедобывающего комплекса : учеб. пособие / Л. В. Шишмина, Е. А. Ельчанинова. - 2-е изд., доп. - Томск : Изд-во Томск. политехн. ун-та, 2015. - 144 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442805> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.
12. Редина, М.М. Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды : учебник для бакалавров / М. М. Редина, А. П. Хаустов. - Москва : Юрайт, 2014. - 431 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-3266-9. - Текст : непосредственный. 10 экз.
13. Сафин, С. Г. Введение в нефтегазовое дело : учеб. пособие / С. Г. Сафин. - 2-е изд., пересмотр. и доп. - Архангельск : САФУ, 2015. - 159 с. : схем., табл., ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436198> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-261-01053-1. - Текст : электронный.
14. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : лаб. практикум для бакалавров направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная безопасность", "Строительство", "Гидромелиорация" / А. А. Сафонов, В. А. Буров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.
15. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : лаб. практикум для бакалавров направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная безопасность", "Строительство", "Гидромелиорация" / А. А. Сафонов, В. А. Буров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 177 с. - Текст : непосредственный. 6 экз.
16. Ибрагимов, А. А. Методы прогнозирования долговечности трубопроводов с учетом коррозии и переменных напряжений : монография / А. А. Ибрагимов ; под науч. ред. А.Б. Шабарова, С.Ю. Подорожникова. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. - 76 с. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=28345 (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-9961-0377-5. - Текст : электронный.
17. Гаджиев Г.М. Расчет линейной части магистрального нефтепровода : учебно-метод. пособие по курсовому проектированию / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Горинов, А. М. Кайдаков. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. - 56 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476177> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-8158-1876-7. - Текст : электронный.
18. Трубопроводный транспорт и хранение углеводородных ресурсов. Примеры решения типовых задач : учеб. пособие. В 2-х т. Т.2 / А. А. Гладенко [и др.]. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2017. - 352 с. : табл., граф., ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493447> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-8149-2550-3. - Текст : электронный.

19. Шарифуллин, А. В. Сооружения и оборудование для хранения, транспортировки и отпуска нефтепродуктов : учебное пособие / А. В. Шарифуллин, Л. Р. Байбекова, С. Г. Смердова. - Казань : КГТУ, 2011. - 135 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270290> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

20. Винокуров, А.А. Применение SCAD в инженерных расчетах : лаб. практикум для студ. обучающихся по направл. 270800.62 "Строительство" / А. А. Винокуров ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 33 с. - Текст : непосредственный. 20 экз.

21. Пожарная безопасность организаций нефтегазохимического комплекса : справочник. Ч.2 / под ред. С. В. Собратьев. - Москва : ПожКнига, 2015. - 224 с. : табл., ил. - (Библиотека нормативно-технического работника). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479747> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-98629-066-9. - Текст : электронный.

22. Эксплуатация насосных и компрессорных станций : учеб. пособие / сост. А.Л. Саруев, Л.А. Саруев. - Томск : ТПУ, 2017. - 358 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/106751> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

23. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов : курс лекций для студ. заоч. формы обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 346 с. - Текст : непосредственный. 10 экз.

24. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов : курс лекций для студ. заоч. формы обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

25. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения : практикум по лаб. работам для студ. направл. подгот. "Техносферная без-ть", профиля "Пожарная без-ть" при вып. лаб. работ / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 76 с. - Текст : непосредственный. 2 экз.

26. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения : практикум по лаб. работам для студ. направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиля "Пожарная безопасность" при вып. лаб. работ / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

27. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Конструирование и расчет стальных резервуаров : практикум для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 62 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

28. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Конструирование и расчет стальных резервуаров : практикум для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2019). - Текст : электронный.

29. Правила устройства вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов (ПБ 03-605-03). - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 128 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57389> (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 5-379-00222-6, 978-5-379-00222-0. - Текст : электронный.

30. Белоконев, Е.Н. Металлические конструкции, включая сварку : учебник [для слушателей образ. программы "Гидротехн. стр-во"] / Е. Н. Белоконев ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2010. - 566 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

31. Важенина, Л. В. Организация производства на предприятиях трубопроводного транспорта : учеб. пособие / Л. В. Важенина. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 304 с. - URL :

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=28291 (дата обращения: 26.08.2019). - ISBN 978-5-9961-0248-8. - Текст : электронный.

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
NormaCS информационно-справочная система в области нормативной документации	http://www.normacs.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала <u>Nature</u>	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <u>Springer</u>	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <u>Wiley</u>	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Официальный сайт ПАО «Транснефть»	https://www.transneft.ru/
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации	https://www.minstroyrf.ru/
Официальный сайт Российского союза нефтегазостроителей	http://www.rosngs.ru/
Официальный сайт ГИС-ассоциации	www.gisa.ru

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).

Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Неисключительные (ограниченные права) на использование программ для ЭВМ и базы данных	Сублицензионный договор № PB0000815 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № PГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
Программное обеспечение TopoL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно-рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно)
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвэ на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ ДонГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su (по логину-пароллю)
Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. База данных статистической информации по нефтегазовой отрасли.	https://minenergo.gov.ru/activity/statistic (свободный)
Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. База открытых данных: нормативные акты, сведения об авариях и т.п.	http://www.gosnadzor.ru/ (свободный)
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Каталог национальных, межгосударственных, международных стандартов и технических регламентов	https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts (свободный)
Официальный сайт ПАО «Газпром». Информационный портал «Информаторий»	https://www.gazprom.ru/ (свободный)
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/ (свободный)
Официальный сайт АО "Гипротрубопровод": интерактивная база основных видов продукции, применяемой ПАО «Транснефть» Реестр ОВП	http://niitn.transneft.ru/about/activity/reestr_ovp/ (свободный)
Общество инженеров нефтегазовой промышленности (Society of Petroleum Engineers, SPE). Библиотека OnePetro	http://rca.spe.org/ru/publications/onepetro/ (свободный с некоторыми ограничениями)
Информационно-справочная система «Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/ (в локальной сети ВУЗа - свободный [соглашение OVS для решений ES #V2162234], при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера).
Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/ (при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера)
База данных «eLIBRARY»	https://elibrary.ru/defaultx.asp (в локальной сети ВУЗа - свободный [лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г])
ИД «Газотурбинные технологии». Каталоги оборудования, книги, журналы	http://gtt.ru/ (свободный)
Информационный сайт инженеров нефти и газа Oil-Info.ru	http://www.oil-info.ru/component/option,com_frontpage/Itemid,67/ (свободный)
Техническая литература. ТехЛит.ру	http://www.tehlit.ru/index.htm (свободный)
Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел – Горное дело	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.5 (свободный)
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/ (свободный)

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.

	05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 27.03.2017 г. по 27.03.2020 г.
2019/2020	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 с ООО «Образовательно - Издательский центр «Академия» для СПО	с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и объектов практик:

Контактная работа со студентами, включая консультации по оформлению отчёта, проводятся в специализированных аудиториях а.101, а. 012, а. 355.

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 101 (на 38 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: <ul style="list-style-type: none"> – 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 «Ква-

	<p>зар» – 1 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Трассодефектоискатель «Квазар» – 1 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя. <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 012 (на 32 посадочных места) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук RUintro – 1 шт., мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор AcerP5280 – 1 шт. с экраном – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия (16 шт.); – Лабораторная установка сети с водонапорной башней; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для курсового проектирования, ауд. 355 (на 10 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специализированная аудитория «Компьютерная лаборатория моделирования техногенных процессов» с установленным лицензионным программным обеспечением для автоматизированных расчётов, на 10 раб. мест.</p> <p>Специальное помещение 355 укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт. (с доступом в интернет); Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; Принтер Canon LBP-810; Источник Бесперебойного питания APC Back-UPSRS 1000; Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.</p>

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p>

	НИМИ Донской ГАУ: – Сервер IMANGO – 1 шт.; – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.; – Сканер – 1 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Таблица 11.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Нет заключенных договоров	

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры
Протокол № 1 от «26» августа 2019 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю:

Декан факультета

(подпись)

Дьяков В.П.

(Ф.И.О.)

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Таблица 5.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» (АО «ЦАСЭО»)	346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, 19. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.
Общество с ограниченной ответственностью Новошахтинский завод нефтепродуктов (НЗПН ООО «УК НПЗ»)	346392 Ростовская обл., Красносулинский район, Киселёвское сельское поселение, 872 км+700 м автомагистрали М19 Договор от 01.11.2019 до 31.12.2020
Общество с ограниченной ответственностью «Ростгаз» (ООО «РОСТГАЗ»)	146400, Ростовская область, г. Новочеркасск, проспект Баклановский 115. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Линейная часть промысловых, магистральных, распределительных трубопроводов, а также технологические трубопроводы.
2. Наземные сооружения, включая головные сооружения, промежуточные насосные и компрессорные станции, газораспределительные станции и газораспределительные пункты, пункты налива и отпуска нефти и нефтепродуктов.
3. Резервуарные парки, нефте- и газохранилища, в том числе подземные хранилища газа; подводные трубопроводы, в том числе переходы через крупноводные преграды и трубопроводы, прокладываемые на морском шельфе.
4. Разработка и применение прогрессивных конструктивных и технических решений для объектов трубопроводного транспорта, новых технологий, технологических схем для трубопроводного строительства, технической диагностики, капитального ремонта и реконструкции объектов трубопроводного транспорта.
5. Управление проектами на основе современных информационных и компьютерных технологий при строительстве, ремонте и реконструкции трубопроводных систем;
6. Сооружение нефтепроводов в условиях вечномерзлых грунтов.
7. Технология ремонта магистрального нефтепровода на участке методом замены участка.
8. Технология сварки магистральных нефтепроводов автоматизированными способами.
9. Транспорт нефтей в однофазном газонасыщенном состоянии по внутрипромысловым трубопроводам.
10. Разработка и применение новых конструктивных материалов, нового оборудования, машин и механизмов;
11. Разработка методов повышения надежности и экологической безопасности трубопроводных систем;

12. Разработка и применение прогрессивных методов и технологий и ремонта трубопроводных систем.
13. Выборочный ремонт дефектов на секциях магистрального нефтепровода.
14. Технология проведения ремонтных работ на участке магистрального нефтепровода.
15. Эксплуатация нефтепровода.
16. Строительство перехода газопровода через железнодорожные пути.
17. Противоэрозионные работы на линейной части газопровода.
18. Выборочный ремонт систем магистрального газопровода.
19. Эксплуатация резервуарного парка на нефтеперерабатывающем заводе.
20. Техническое обслуживание резервуаров на автозаправочной станции.
21. Методы технического диагностирования для определения дефектов резервуаров на НПС.
22. Технология проведения диагностических работ на участке нефтепровода.
23. Обустройство нефтяного месторождения.
24. Обеспечение надёжности работы компрессорного цеха.
25. Повышение надежности эксплуатации нефтепровода на участках многолетнемерзлых грунтов.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедре письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике – индивидуальный.

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

Требования к структуре и содержанию отчета:

Типовое содержание отчета о практике:

Направление на практику.

Индивидуальное задание на практику.

Содержание.

Введение (с обоснование актуальности темы будущей ВКР);

7. Характеристика объекта нефтегазовой отрасли.

8. Современное состояние объекта.

9. Предлагаемые мероприятия по строительству, ремонту и реконструкции на объекте.

Выводы.

Список использованных источников.

Приложения (при наличии).

Отчет по практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

Для оценки результатов практики используется 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 программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, 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.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 27.08.2016.

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su> – 27.08.2016.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Учебная литература

Основная

1. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебник для студ. вузов по направл. подгот. бакалавров и магистров 130500 "Нефтегазовое дело", 130501"Проектирование, сооружение эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ" направл. подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Ф. М. Мустафин [и др.]. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Уфа : ГОФР, 2009. - 564 с. - (Сооружение трубопроводов). - Гриф УМО. - ISBN 5-9900294-2-4. - Текст : непосредственный. 20 экз.

2. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

3. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 141 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

4. История становления и развития нефтяного и газового секторов отечественной промышленности (вторая половина XIX в.- 1991г.) : учеб. пособие / Е.В.Бодрова, А.Д.Григорьев, М.Н.Гусарова [и др.]. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

5. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 139 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

6. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст

: электронный.

7. Фролов, С.А. Начертательная геометрия : учебник для вузов / С. А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 285 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-16-001849-2. - Текст : непосредственный. 12 экз.

8. Поклад, Г.Г. Геодезия : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 - "Землеустройство и зем. кадастр" и спец. 120301- "Землеустройство", 120302 - "Зем. кадастр", 120303 - "Городской кадастр" / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : Академ. Проект : Парадигма, 2011. - 538 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-902833-23-9. - Текст : непосредственный. 40 экз.

9. Крестин, Е. А. Гидравлика : учеб. пособие / Е. А. Крестин. - Самара : Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2010. - 230 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143484> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-9585-0389-6. - Текст : электронный.

10. Лурье, М.В. Математическое моделирование процессов трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа : учеб. пособие / М. В. Лурье. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2012. - 457 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

11. Милютин А.Г. Геология : учебник для бакалавров / А. Г. Милютин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 543 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-3288-1. - Текст : непосредственный. 50 экз.

12. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учеб. пособие / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 102 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276462> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-7996-1202-3. - Текст : электронный.

13. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

14. Основы нефтегазового дела : практикум / сост. Р. Г. Чернявский, И. В. Мурадханов. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 143 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459190> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

15. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров [оч. и заоч. форм обуч. направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов"] / А. А. Сафонов, В. А. Буров, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

16. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров [оч. и заоч. форм обуч. направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов"] / А. А. Сафонов, В. А. Буров, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 221 с. - Текст : непосредственный. 10 экз.

17. Медведева, М.Л. Коррозия и защита магистральных трубопроводов и резервуаров : учеб. пособие / М. Л. Медведева, А. В. Мурадов, А. К. Прыгаев. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2013. - 252 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

18. Вержбицкий, В. В. Основы сооружения объектов транспорта нефти и газа : учеб. пособие / В. В. Вержбицкий, Ю. Н. Прачев. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 154 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457777> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

19. Основы математического и компьютерного моделирования в задачах нефтегазового комплекса : учебное пособие / М.Г. Сухарев; С.С. Арсеньев-Образцов; Т.М. Жукова. - Москва : МАКС Пресс, 2010. - 120 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

20. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожа-

ровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 177 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

21. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

22. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

23. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.1 : Проектирование / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 143 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

24. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.1 : Проектирование / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

25. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.2 : Строительство / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 114 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

26. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.2 : Строительство / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

27. Федорян, А.В. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 158 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

28. Федорян, А.В. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

29. Федорян, А.В. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" и "Профессиональное обучение", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 151 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

30. Федорян, А.В. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов

: учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" и "Профессиональное обучение", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

31. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301. - Текст : непосредственный. 10 экз.

32. Прачев, Ю. Н. Сооружение и ремонт линейной части магистральных трубопроводов : учеб. пособие / Ю. Н. Прачев, В. В. Вержбицкий. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 238 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457587> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

Дополнительная

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учеб. пособие / Г. И. Рузавин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст : электронный.

2. Мещерин, И.В. Электронные версии отчетных, проектных и квалификационных работ : метод.указ. / И. В. Мещерин, А. Б. Карпов. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

3. Практикум по геодезии : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 "Землеустр-во и зем. кадастр" / Г. Г. Поклад [и др.] ; под ред. Г.Г. Поклада. - [2-е изд.]. - Москва : Гаудеамус : Академ. Проект, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-98426-115-9. - Текст : непосредственный. 15 экз.

4. Дипломное проектирование для бакалавров : метод. пособие / Г.Г. Васильев, Б.В. Будзуляк, К.Г. Бутырская [и др.]; под ред. Г.Г.Васильева. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

5. Выпускные квалификационные работы / А.Д. Макаров, В.А. Дорогочинская, И.Р. Облащикова, Б.П. Тонконогов . - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2013. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/20017> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

6. Смирнова, Т.С. Оформление выпускных квалификационных работ : метод.указ. / Т. С. Смирнова, И. Ю. Скреплева, А. В. Сушкова. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

7. Федотов, И.Е. Методические указания к выпускной квалификационной работе бакалавра : метод.указ. / И. Е. Федотов, Е. В. Глебова, А. Т. Волохина. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2015. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

8. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учеб.пособие / О. Ф. Кузнецов. - изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 287 с. : ил., табл. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464439> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-9729-0175-3. - Текст : электронный.

9. Славин, С.И. Учебная, производственная, преддипломная практика : учебно- метод. пособие / С. И. Славин, С. В. Осташ, О. С. Осташ. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - 103 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/23020> (дата обращения: 22.01.2020) . - Текст : электронный.

10. Кудинов, А.А. Гидрогазодинамика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки 140100 "Теплоэнергетика" / А. А. Кудинов. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-16-004730-0. - Текст : непосредственный. 12 экз.

11. Туманова, Е. Ю. Геология и геохимия нефти и газа : курс лекций (лекция) / Е. Ю. Туманова, М. П. Голованов. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 215 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562692> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

12. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учеб. пособие / О.А. Масанский и др. - Красноярск : Сибирский федер. ун-т, 2015. - 268 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435698> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-7638-3322-5. - Текст : электронный.

13. Механические свойства сталей нефтегазового сортамента и методы их определения : учебно- метод. пособие / А. К. Прыгаев [и др.] ; А.К.Прыгаев, С.В.Симаков, Ю.С.Дубинов [и др.]. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2019. - 59 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
14. Вышегородцева, Г.И. Технология конструкционных материалов : метод.указ. / Г. И. Вышегородцева, О. Ю. Елагина, А. В. Бурякин. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2015. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
15. Околелова, А. А. Лекции по геологии и гидрологии / А. А. Околелова, Г. С. Егорова. - Волгоград : Волгоградская гос. с.-х. академия , 2014. - 43 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238360> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
16. Коварская, Г.Г. Учебно-методическое пособие по курсу "Правовое регулирование магистрального транспорта углеводородов" с применением методов интерактивного обучения : учебно-метод. пособие / Г. Г. Коварская, А. Ф. Шарифуллина. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2010. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
17. Пакулин, В. Н. Проектирование в AutoCAD / В. Н. Пакулин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 425 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
18. Земляной, К. Г. Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента) : учебно-метод. пособие / К. Г. Земляной, И. А. Павлова. - Екатеринбург : УрФУ, 2015. - 68 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/99010> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-7996-1388-4. - Текст : электронный.
19. Канагин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология : учебно-практ. пособие / В. Г. Канагин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2014. - 416 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 5-9729-0001-7. - Текст : электронный.
20. Шишмина, Л. В. Практикум по экологии нефтедобывающего комплекса : учеб. пособие / Л. В. Шишмина, Е. А. Ельчанинова. - 2-е изд., доп. - Томск : Изд-во Томск. политехн. ун-та, 2015. - 144 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442805> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
21. Редина, М.М. Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды : учебник для бакалавров / М. М. Редина, А. П. Хаустов. - Москва : Юрайт, 2014. - 431 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-3266-9. - Текст : непосредственный. 10 экз.
22. Сафин, С. Г. Введение в нефтегазовое дело : учеб. пособие / С. Г. Сафин. - 2-е изд., пересмотр. и доп. - Архангельск : САФУ, 2015. - 159 с. : схем., табл., ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436198> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-261-01053-1. - Текст : электронный.
23. Основное технологическое оборудование и процессы транспорта нефти и нефтепродуктов : учеб. пособие / С. В. Дейнеко [и др.] ; С.В. Дейнеко, А.С. Алихашкин, Р.А. Шестаков, В.В. Уланов. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2018. - 151 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/23045> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
24. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : лаб. практикум для бакалавров на правл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная безопасность", "Строительство", "Гидромелиорация" / А. А. Сафонов, В. А. Буров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.
25. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : лаб. практикум для бакалавров на правл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная безопасность", "Строительство", "Гидромелиорация" / А. А. Сафонов, В. А. Буров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 177 с. - Текст : непосредственный. 6 экз.
26. Ибрагимов, А. А. Методы прогнозирования долговечности трубопроводов с учетом

коррозии и переменных напряжений : монография / А. А. Ибрагимов ; под науч. ред. А.Б. Шабарова, С.Ю. Подорожникова. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. - 76 с. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=28345 (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-9961-0377-5. - Текст : электронный.

27. Ревазов, А.М. Проектирование, управление и организация строительства объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа : учеб. пособие / А. М. Ревазов. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2015. - 246 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

28. Гаджиев Г.М. Расчет линейной части магистрального нефтепровода : учебно-метод. пособие по курсовому проектированию / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Горинев, А. М. Кайдаков. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. - 56 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476177> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-8158-1876-7. - Текст : электронный.

29. Трубопроводный транспорт и хранение углеводородных ресурсов. Примеры решения типовых задач : учеб. пособие. В 2-х т. Т.2 / А. А. Гладенко [и др.]. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2017. - 352 с. : табл., граф., ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493447> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-8149-2550-3. - Текст : электронный.

30. Шарифуллин, А. В.

Сооружения и оборудование для хранения, транспортировки и отпуска нефтепродуктов : учебное пособие / А. В. Шарифуллин, Л. Р. Байбекова, С. Г. Смердова. - Казань : КГТУ, 2011. - 135 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270290> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

31. Практические методы расчета на прочность и устойчивость конструкций магистральных трубопроводов : учеб. пособие / В. Е. Шутов [и др.] ; В.Е.Шутов, Г.Г.Васильев, О.Ю.Володченкова, К.В.Шипова. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2011. - 157 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

32. Винокуров, А.А. Применение SCAD в инженерных расчетах : лаб. практикум для студ. обучающихся по направл. 270800.62 "Строительство" / А. А. Винокуров ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 33 с. - Текст : непосредственный. 20 экз.

33. Пожарная безопасность организаций нефтегазохимического комплекса : справочник. Ч.2 / под ред. С. В. Собрень . - Москва : ПожКнига, 2015. - 224 с. : табл., ил. - (Библиотека нормативно-технического работника). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479747> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-98629-066-9. - Текст : электронный.

34. Эксплуатация насосных и компрессорных станций : учеб. пособие / сост. А.Л. Саруев, Л.А. Саруев. - Томск : ТПУ, 2017. - 358 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/106751> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

35. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов : курс лекций для студ. заоч. формы обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 346 с. - Текст : непосредственный. 10 экз.

36. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов : курс лекций для студ. заоч. формы обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

37. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения : практикум по лаб. работам для студ. направл. подгот. "Техносферная без-ть", профиля "Пожарная без-ть" при вып. лаб. работ / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 76 с. - Текст : непосредственный. 2 экз.

38. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения : практикум по лаб. работам для студ. направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиля "Пожарная безопасность" при вып. лаб. работ / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т

Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

39. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Конструирование и расчет стальных резервуаров : практикум для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 62 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

40. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Конструирование и расчет стальных резервуаров : практикум для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

41. Правила устройства вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов (ПБ 03-605-03). - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 128 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57389> (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 5-379-00222-6, 978-5-379-00222-0. - Текст : электронный.

42. Белоконов, Е.Н. Металлические конструкции, включая сварку : учебник [для слушателей образ. программы "Гидротехн. стр-во"] / Е. Н. Белоконов ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2010. - 566 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

43. Коваленко А.Н. Методы неразрушающего контроля и диагностики газонефтепроводов : задачник. В 2 ч. Ч.1 / А. Н. Коваленко, В. В. Уланов, Р. А. Шестаков. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2018. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

44. Важенина, Л. В. Организация производства на предприятиях трубопроводного транспорта : учеб. пособие / Л. В. Важенина. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 304 с. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=28291 (дата обращения: 22.01.2020). - ISBN 978-5-9961-0248-8. - Текст : электронный.

45. Андреев, А.Ф. Управление нефтегазовыми проектами : учеб. пособие. Ч.3 : Система управления рисками в нефтегазовой компании / А. Ф. Андреев, Е. В. Бурыкина, А. А. Каламкарова. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2019. - 141 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/24027> (дата обращения: 22.01.2020). - Текст : электронный.

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
NormaCS информационно-справочная система в области нормативной документации	http://www.normacs.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала <u>Nature</u>	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым	www.link.springer.com

материалам журналов <u>Springer</u>	
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным областям знания	tandfonline.com
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов <u>Wiley</u>	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Официальный сайт ПАО «Транснефть»	https://www.transneft.ru/
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации	https://www.minstroyrf.ru/
Официальный сайт Российского союза нефтегазостроителей	http://www.rosngs.ru/
Официальный сайт ГИС-ассоциации	www.gisa.ru

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Антиплагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 г.).
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.) Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
ГИС MapInfo Pro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).

Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программный комплекс "ТОХИ+Гидроудар"	Соглашение № СТ0000024/20 о предоставлении программного продукта от 31.01.2020 г.
Программный комплекс "ТОХИ+Risk версия 5"	Соглашение № СТ0000021/20 о предоставлении программного продукта от 28.01.2020 г.
SIKE. 3D Атлас «Резервуарное оборудование»	Лицензионный договор № 88 от 19.12.2019 г.
Учебно-программный компьютерный комплекс «Свойство газа»	Договор № 1102 от 11.02.2020 г.
Программный продукт «Факел-14.0». Для оценки последствий аварий на объектах нефтепродуктообеспечения	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптим» (бессрочно)
Программный продукт «Графопостроитель». Для построения диаграмм социального, индивидуального и коллективного рисков на объектах нефтепродуктообеспечения	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптим» (бессрочно)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ ДонГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su (по логину-паролю)
Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. База данных статистической информации по нефтегазовой отрасли.	https://minenergo.gov.ru/activity/statistic (свободный)
Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. База открытых данных: нормативные акты, сведения об авариях и т.п.	http://www.gosnadzor.ru/ (свободный)
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Каталог национальных, межгосударственных, международных стандартов и технических регламентов	https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts (свободный)
Официальный сайт ПАО «Газпром». Информационный портал «Информаторий»	https://www.gazprom.ru/ (свободный)
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/ (свободный)
Официальный сайт АО "Гипротрубопровод": интерактивная база основных видов продукции, применяемой ПАО «Транснефть» Реестр ОВП	http://niitn.transneft.ru/about/activity/reestr_ovp/ (свободный)
Общество инженеров нефтегазовой промышленности (Society of Petroleum Engineers, SPE). Библиотека OnePetro	http://rca.spe.org/ru/publications/onepetro/ (свободный с некоторыми ограничениями)
Информационно-справочная система «Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/ (в локальной сети ВУЗа - свободный [соглашение OVS для решений ES

	#V2162234], при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера).
Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/ (при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера)
База данных «eLIBRARY»	https://elibrary.ru/defaultx.asp (в локальной сети ВУЗа - свободный [лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г])
ИД «Газотурбинные технологии». Каталоги оборудования, книги, журналы	http://gtt.ru/ (свободный)
Информационный сайт инженеров нефти и газа Oil-Info.ru	http://www.oil-info.ru/component/option,com_frontpage/Itemid,67/ (свободный)
Техническая литература. ТехЛит.ру	http://www.tehlit.ru/index.htm (свободный)
Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел – Горное дело	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.5 (свободный)
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/ (свободный)

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-2020 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2020 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и объектов практик:

Контактная работа со студентами, включая консультации по оформлению отчёта, проводятся в специализированных аудиториях а.101, а. 355.

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 101 (на 38 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	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.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория, ауд. 355 (на 10 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специализированная аудитория «Компьютерная лаборатория моделирования техногенных процессов» с установленным лицензионным программным обеспечением для автоматизированных расчётов, на 10 раб. мест. Специальное помещение 355 укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт. (с доступом в интернет); Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; Принтер Canon LBP-810; Источник Бесперебойного питания APC Back-UPSRS 1000; Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 348 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Экран (стационарный) – 1 шт; . Проектор ACER (переносной) – 1 шт; . Ноутбук DEL – 1 шт; Комплект плакатов «Магистральные газы и нефтепроводы» - 8 шт.; наглядные образцы. Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-17 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Специальное Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: <ul style="list-style-type: none"> – Сервер IMANGO – 1 шт.; – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.;

	<ul style="list-style-type: none"> – Сканер – 1 шт.; – Принтер – 1 шт.; – Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, ауд. П-21 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Проектор NEC – 1 шт.; – Экран настенный Luma – 1 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике оценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Таблица 11.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Общество с ограниченной ответственностью «Ростгаз» (ООО «РОСТГАЗ»)	146400, Ростовская область, г. Новочеркасск, проспект Баклановский 115. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.
Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» (АО «ЦАСЭО»)	346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, 19. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры
Протокол №9 от «20» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: «25» февраля 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

Дьяков В.П.

(Ф.И.О.)

12. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

5. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Таблица 5.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» (АО «ЦАСЭО»)	346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, 19. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.
Общество с ограниченной ответственностью Новошахтинский завод нефтепродуктов (НЗПН ООО «УК НПЗ»)	346392 Ростовская обл., Красносулинский район, Киселёвское сельское поселение, 872 км+700 м автомагистрали М19 Договор от 01.11.2019 до 31.12.2020
Общество с ограниченной ответственностью «Ростгаз» (ООО «РОСТГАЗ»)	146400, Ростовская область, г. Новочеркасск, проспект Баклановский 115. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практических навыков

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Линейная часть промысловых, магистральных, распределительных трубопроводов, а также технологические трубопроводы.
2. Наземные сооружения, включая головные сооружения, промежуточные насосные и компрессорные станции, газораспределительные станции и газораспределительные пункты, пункты налива и отпуска нефти и нефтепродуктов.
3. Резервуарные парки, нефте- и газохранилища, в том числе подземные хранилища газа; подводные трубопроводы, в том числе переходы через крупноводные преграды и трубопроводы, прокладываемые на морском шельфе.
4. Разработка и применение прогрессивных конструктивных и технических решений для объектов трубопроводного транспорта, новых технологий, технологических схем для трубопроводного строительства, технической диагностики, капитального ремонта и реконструкции объектов трубопроводного транспорта.
5. Управление проектами на основе современных информационных и компьютерных технологий при строительстве, ремонте и реконструкции трубопроводных систем;
6. Сооружение нефтепроводов в условиях вечномёрзлых грунтов.
7. Технология ремонта магистрального нефтепровода на участке методом замены участка.
8. Технология сварки магистральных нефтепроводов автоматизированными способами.
9. Транспорт нефтей в однофазном газонасыщенном состоянии по внутрипромысловым трубопроводам.
10. Разработка и применение новых конструктивных материалов, нового оборудования, машин и механизмов;
11. Разработка методов повышения надежности и экологической безопасности трубопроводных систем;

12. Разработка и применение прогрессивных методов и технологий и ремонта трубопроводных систем.
13. Выборочный ремонт дефектов на секциях магистрального нефтепровода.
14. Технология проведения ремонтных работ на участке магистрального нефтепровода.
15. Эксплуатация нефтепровода.
16. Строительство перехода газопровода через железнодорожные пути.
17. Противоэрозионные работы на линейной части газопровода.
18. Выборочный ремонт систем магистрального газопровода.
19. Эксплуатация резервуарного парка на нефтеперерабатывающем заводе.
20. Техническое обслуживание резервуаров на автозаправочной станции.
21. Методы технического диагностирования для определения дефектов резервуаров на НПС.
22. Технология проведения диагностических работ на участке нефтепровода.
23. Обустройство нефтяного месторождения.
24. Обеспечение надёжности работы компрессорного цеха.
25. Повышение надежности эксплуатации нефтепровода на участках многолетнемерзлых грунтов.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике – индивидуальный.

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

Требования к структуре и содержанию отчета:

Типовое содержание отчета о практике:

Направление на практику.

Индивидуальное задание на практику.

Содержание.

Введение (с обоснование актуальности темы будущей ВКР);

1. Характеристика объекта нефтегазовой отрасли.

2. Современное состояние объекта.

3. Предлагаемые мероприятия по строительству, ремонту и реконструкции на объекте.

Выводы.

Список использованных источников.

Приложения (при наличии).

Отчет по практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

Для оценки результатов практики используется 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 программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, 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.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

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. - URL : [http:// ngma.su](http://ngma.su) (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (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.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Учебная литература

Основная

1. Машины и оборудование газонефтепроводов : учебник для студ. вузов по направл. подгот. бакалавров и магистров 130500 "Нефтегазовое дело", 130501"Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ" направл. подготовки дипломированных специалистов 130500 "Нефтегазовое дело" / Ф. М. Мустафин [и др.]. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Уфа : ГОФР, 2009. - 564 с. - (Сооружение трубопроводов). - Гриф УМО. - ISBN 5-9900294-2-4. - Текст : непосредственный. 20 экз.

2. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

3. Буров, В.А. История нефтегазовой отрасли : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 141 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

4. История становления и развития нефтяного и газового секторов отечественной промышленности (вторая половина XIX в.- 1991г.) : учеб. пособие / Е.В.Бодрова, А.Д.Григорьев, М.Н.Гусарова [и др.]. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

5. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 139 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

6. Буров, В.А. Введение в специальность : учебник для студ. направл. подгот. "Нефтегазовое дело" / В. А. Буров, А. А. Сафонов, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст

: электронный.

7. Фролов, С.А. Начертательная геометрия : учебник для вузов / С. А. Фролов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 285 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-16-001849-2. - Текст : непосредственный. 12 экз.

8. Поклад, Г.Г. Геодезия : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 - "Землеустройство и зем. кадастр" и спец. 120301- "Землеустройство", 120302 - "Зем. кадастр", 120303 - "Городской кадастр" / Г. Г. Поклад, С. П. Гриднев. - [3-е изд., перераб. и доп.]. - Москва : Академ. Проект : Парадигма, 2011. - 538 с. - (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-902833-23-9. - Текст : непосредственный. 40 экз.

9. Крестин, Е. А. Гидравлика : учеб. пособие / Е. А. Крестин. - Самара : Самарский гос. архитектурно-строит. ун-т, 2010. - 230 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143484> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-9585-0389-6. - Текст : электронный.

10. Лурье, М.В. Математическое моделирование процессов трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа : учеб. пособие / М. В. Лурье. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2012. - 457 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

11. Милютин А.Г. Геология : учебник для бакалавров / А. Г. Милютин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 543 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-3288-1. - Текст : непосредственный. 50 экз.

12. Поротникова, С. А. Уроки практической работы в графическом пакете AutoCAD : учеб. пособие / С. А. Поротникова, Т. В. Мещанинова. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. - 102 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276462> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-7996-1202-3. - Текст : электронный.

13. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

14. Основы нефтегазового дела : практикум / сост. Р. Г. Чернявский, И. В. Мурадханов. - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 143 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459190> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

15. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров [оч. и заоч. форм обуч. направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов"] / А. А. Сафонов, В. А. Буров, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

16. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : учебник для бакалавров [оч. и заоч. форм обуч. направл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов"] / А. А. Сафонов, В. А. Буров, Л. А. Новосельцева ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 221 с. - Текст : непосредственный. 10 экз.

17. Медведева, М.Л. Коррозия и защита магистральных трубопроводов и резервуаров : учеб. пособие / М. Л. Медведева, А. В. Мурадов, А. К. Прыгаев. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2013. - 252 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

18. Вержбицкий, В. В. Основы сооружения объектов транспорта нефти и газа : учеб. пособие / В. В. Вержбицкий, Ю. Н. Прачев. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 154 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457777> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

19. Основы математического и компьютерного моделирования в задачах нефтегазового комплекса : учебное пособие / М.Г. Сухарев; С.С. Арсеньев-Образцов; Т.М. Жукова. - Москва : МАКС Пресс, 2010. - 120 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

20. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожа-

ровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 177 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

21. Федорян, А.В. Категорирование складских и производственных объектов по пожаровзрывоопасности, требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям объектов хранения и транспортировки нефтепродуктов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиль "Пожарная безопасность" и "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

22. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

23. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.1 : Проектирование / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 143 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

24. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.1 : Проектирование / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

25. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.2 : Строительство / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 114 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

26. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта". Ч.2 : Строительство / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

27. Федорян, А.В. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 158 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

28. Федорян, А.В. Строительство, ремонт и реконструкция насосных и компрессорных станций : курс лекций для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

29. Федорян, А.В. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" и "Профессиональное обучение", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 151 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

30. Федорян, А.В. Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов

: учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" и "Профессиональное обучение", профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

31. Гумба, Х.М. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 419 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-4301. - Текст : непосредственный. 10 экз.

32. Прачев, Ю. Н. Сооружение и ремонт линейной части магистральных трубопроводов : учеб. пособие / Ю. Н. Прачев, В. В. Вержбицкий. - Ставрополь : СКФУ, 2014. - 238 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457587> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

Дополнительная

1. Рузавин, Г. И. Методология научного познания : учеб. пособие / Г. И. Рузавин. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 287 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115020> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-238-00920-9. - Текст : электронный.

2. Мещерин, И.В. Электронные версии отчетных, проектных и квалификационных работ : метод.указ. / И. В. Мещерин, А. Б. Карпов. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

3. Практикум по геодезии : учеб. пособие для вузов по направл. 120300 "Землеустр-во и зем. кадастр" / Г. Г. Поклад [и др.] ; под ред. Г.Г. Поклада. - [2-е изд.]. - Москва : Гаудеамус : Академ. Проект, 2012. - 486 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-98426-115-9. - Текст : непосредственный. 15 экз.

4. Дипломное проектирование для бакалавров : метод. пособие / Г.Г. Васильев, Б.В. Будзуляк, К.Г. Бутырская [и др.]; под ред. Г.Г.Васильева. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

5. Выпускные квалификационные работы / А.Д. Макаров, В.А. Дорогочинская, И.Р. Облащикова, Б.П. Тонконогов . - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2013. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/20017> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

6. Смирнова, Т.С. Оформление выпускных квалификационных работ : метод.указ. / Т. С. Смирнова, И. Ю. Скреплева, А. В. Сушкова. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

7. Федотов, И.Е. Методические указания к выпускной квалификационной работе бакалавра : метод.указ. / И. Е. Федотов, Е. В. Глебова, А. Т. Волохина. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2015. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

8. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учеб.пособие / О. Ф. Кузнецов. - изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 287 с. : ил., табл. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464439> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-9729-0175-3. - Текст : электронный.

9. Славин, С.И. Учебная, производственная, преддипломная практика : учебно- метод. пособие / С. И. Славин, С. В. Осташ, О. С. Осташ. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2017. - 103 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/23020> (дата обращения: 26.08.2020) . - Текст : электронный.

10. Кудинов, А.А. Гидрогазодинамика : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки 140100 "Теплоэнергетика" / А. А. Кудинов. - Москва : ИНФРА-М, 2012. - 335 с. - (Высшее образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-16-004730-0. - Текст : непосредственный. 12 экз.

11. Туманова, Е. Ю. Геология и геохимия нефти и газа : курс лекций (лекция) / Е. Ю. Туманова, М. П. Голованов. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 215 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562692> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

12. Материаловедение и технологии конструкционных материалов : учеб. пособие / О.А. Масанский и др. - Красноярск : Сибирский федер. ун-т, 2015. - 268 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435698> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-7638-3322-5. - Текст : электронный.

13. Механические свойства сталей нефтегазового сортамента и методы их определения : учебно- метод. пособие / А. К. Прыгаев [и др.] ; А.К.Прыгаев, С.В.Симаков, Ю.С.Дубинов [и др.]. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2019. - 59 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
14. Вышегородцева, Г.И. Технология конструкционных материалов : метод.указ. / Г. И. Вышегородцева, О. Ю. Елагина, А. В. Бурякин. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2015. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
15. Околелова, А. А. Лекции по геологии и гидрологии / А. А. Околелова, Г. С. Егорова. - Волгоград : Волгоградская гос. с.-х. академия , 2014. - 43 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=238360> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
16. Коварская, Г.Г. Учебно-методическое пособие по курсу "Правовое регулирование магистрального транспорта углеводородов" с применением методов интерактивного обучения : учебно-метод. пособие / Г. Г. Коварская, А. Ф. Шарифуллина. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2010. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
17. Пакулин, В. Н. Проектирование в AutoCAD / В. Н. Пакулин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 425 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429117> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
18. Земляной, К. Г. Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента) : учебно-метод. пособие / К. Г. Земляной, И. А. Павлова. - Екатеринбург : УрФУ, 2015. - 68 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/99010> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-7996-1388-4. - Текст : электронный.
19. Канагин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология : учебно-практ. пособие / В. Г. Канагин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2014. - 416 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 5-9729-0001-7. - Текст : электронный.
20. Шишмина, Л. В. Практикум по экологии нефтедобывающего комплекса : учеб. пособие / Л. В. Шишмина, Е. А. Ельчанинова. - 2-е изд., доп. - Томск : Изд-во Томск. политехн. ун-та, 2015. - 144 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442805> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
21. Редина, М.М. Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды : учебник для бакалавров / М. М. Редина, А. П. Хаустов. - Москва : Юрайт, 2014. - 431 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-3266-9. - Текст : непосредственный. 10 экз.
22. Сафин, С. Г. Введение в нефтегазовое дело : учеб. пособие / С. Г. Сафин. - 2-е изд., пересмотр. и доп. - Архангельск : САФУ, 2015. - 159 с. : схем., табл., ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436198> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-261-01053-1. - Текст : электронный.
23. Основное технологическое оборудование и процессы транспорта нефти и нефтепродуктов : учеб. пособие / С. В. Дейнеко [и др.] ; С.В. Дейнеко, А.С. Алихашкин, Р.А. Шестаков, В.В. Уланов. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2018. - 151 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/23045> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
24. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : лаб. практикум для бакалавров на правл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная безопасность", "Строительство", "Гидромелиорация" / А. А. Сафонов, В. А. Буров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.
25. Сафонов, А.А. Электротехника и электроника : лаб. практикум для бакалавров на правл. подгот. "Нефтегазовое дело", "Природообустройство и водопользование", "Техносферная безопасность", "Строительство", "Гидромелиорация" / А. А. Сафонов, В. А. Буров ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018. - 177 с. - Текст : непосредственный. 6 экз.
26. Ибрагимов, А. А. Методы прогнозирования долговечности трубопроводов с учетом

коррозии и переменных напряжений : монография / А. А. Ибрагимов ; под науч. ред. А.Б. Шабарова, С.Ю. Подорожникова. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2011. - 76 с. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=28345 (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-9961-0377-5. - Текст : электронный.

27. Ревазов, А.М. Проектирование, управление и организация строительства объектов магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа : учеб. пособие / А. М. Ревазов. - Москва : ЦентрЛитНефтеГаз, 2015. - 246 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

28. Гаджиев Г.М. Расчет линейной части магистрального нефтепровода : учебно-метод. пособие по курсовому проектированию / Г. М. Гаджиев, Ю. А. Горинев, А. М. Кайдаков. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. - 56 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476177> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8158-1876-7. - Текст : электронный.

29. Трубопроводный транспорт и хранение углеводородных ресурсов. Примеры решения типовых задач : учеб. пособие. В 2-х т. Т.2 / А. А. Гладенко [и др.]. - Омск : Изд-во ОмГТУ, 2017. - 352 с. : табл., граф., ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493447> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-8149-2550-3. - Текст : электронный.

30. Шарифуллин, А. В. Сооружения и оборудование для хранения, транспортировки и отпуска нефтепродуктов : учебное пособие / А. В. Шарифуллин, Л. Р. Байбекова, С. Г. Смердова. - Казань : КГТУ, 2011. - 135 с. : ил., табл., схем. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270290> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

31. Практические методы расчета на прочность и устойчивость конструкций магистральных трубопроводов : учеб. пособие / В. Е. Шутов [и др.] ; В.Е.Шутов, Г.Г.Васильев, О.Ю.Володченкова, К.В.Шипова. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2011. - 157 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

32. Винокуров, А.А. Применение SCAD в инженерных расчетах : лаб. практикум для студ. обучающихся по направл. 270800.62 "Строительство" / А. А. Винокуров ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 33 с. - Текст : непосредственный. 20 экз.

33. Пожарная безопасность организаций нефтегазохимического комплекса : справочник. Ч.2 / под ред. С. В. Собрень . - Москва : ПожКнига, 2015. - 224 с. : табл., ил. - (Библиотека нормативно-технического работника). - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=479747> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-98629-066-9. - Текст : электронный.

34. Эксплуатация насосных и компрессорных станций : учеб. пособие / сост. А.Л. Саруев, Л.А. Саруев. - Томск : ТПУ, 2017. - 358 с. - URL : <https://e.lanbook.com/book/106751> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

35. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов : курс лекций для студ. заоч. формы обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 346 с. - Текст : непосредственный. 10 экз.

36. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов : курс лекций для студ. заоч. формы обуч. по направл. подгот. "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

37. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения : практикум по лаб. работам для студ. направл. подгот. "Техносферная без-ть", профиля "Пожарная без-ть" при вып. лаб. работ / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 76 с. - Текст : непосредственный. 2 экз.

38. Федорян, А.В. Пожарная безопасность технологических процессов. Прогнозирование взрывопожароопасной обстановки в случае аварии на предприятиях нефтепродуктообеспечения : практикум по лаб. работам для студ. направл. подгот. "Техносферная безопасность", профиля "Пожарная безопасность" при вып. лаб. работ / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т

Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

39. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Конструирование и расчет стальных резервуаров : практикум для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - 62 с. - Текст : непосредственный. 3 экз.

40. Федорян, А.В. Сооружение и ремонт резервуарных парков, терминалов и газохранилищ. Конструирование и расчет стальных резервуаров : практикум для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Нефтегазовое дело" профиль "Сооружение и ремонт объектов систем трубопроводного транспорта" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

41. Правила устройства вертикальных цилиндрических стальных резервуаров для нефти и нефтепродуктов (ПБ 03-605-03). - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2007. - 128 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57389> (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 5-379-00222-6, 978-5-379-00222-0. - Текст : электронный.

42. Белоконов, Е.Н. Металлические конструкции, включая сварку : учебник [для слушателей образ. программы "Гидротехн. стр-во"] / Е. Н. Белоконов ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2010. - 566 с. - Текст : непосредственный. 5 экз.

43. Коваленко А.Н. Методы неразрушающего контроля и диагностики газонефтепроводов : задачник. В 2 ч. Ч.1 / А. Н. Коваленко, В. В. Уланов, Р. А. Шестаков. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2018. - URL : <http://elib.gubkin.ru/> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

44. Важенина, Л. В. Организация производства на предприятиях трубопроводного транспорта : учеб. пособие / Л. В. Важенина. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 304 с. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&p11_id=28291 (дата обращения: 26.08.2020). - ISBN 978-5-9961-0248-8. - Текст : электронный.

45. Андреев, А.Ф. Управление нефтегазовыми проектами : учеб. пособие. Ч.3 : Система управления рисками в нефтегазовой компании / А. Ф. Андреев, Е. В. Бурыкина, А. А. Каламкарова. - Москва : ИЦ РГУ нефти и газа, 2019. - 141 с. - URL : <http://elib.gubkin.ru/content/24027> (дата обращения: 26.08.2020). - Текст : электронный.

8.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
NormaCS информационно-справочная система в области нормативной документации	http://www.normacs.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Беспечно без подписки	www.ieeeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Политематическая коллекция журналов Taylor&Francis Group включает в себя около двух тысяч журналов по различным об-	tandfonline.com

ластям знания	
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Wiley	www.wiley.com www.onlinelibrary.wiley.com
Официальный сайт ПАО «Транснефть»	https://www.transneft.ru/
Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации	https://www.minstroyrf.ru/
Официальный сайт Российского союза нефтегазостроителей	http://www.rosngs.ru/
Официальный сайт ГИС-ассоциации	www.gisa.ru

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
2020г.	
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Dr.Web®Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА05210005 от 21.05.2019 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 21.05.2019 г. по 31.05.2020 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet»

	№ 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программный комплекс "ТОХИ+Гидроудар"	Соглашение № СТ0000024/20 о предоставлении программного продукта от 31.01.2020 г.
Программный комплекс "ТОХИ+Risk версия 5"	Соглашение № СТ0000021/20 о предоставлении программного продукта от 28.01.2020 г.
SIKE. 3D Атлас «Резервуарное оборудование»	Лицензионный договор № 88 от 19.12.2019 г.
Учебно-программный компьютерный комплекс «Свойство газа»	Договор № 1102 от 11.02.2020 г.

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ ДонГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su (по логину-пароллю)
Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. База данных статистической информации по нефтегазовой отрасли.	https://minenergo.gov.ru/activity/statistic (свободный)
Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. База открытых данных: нормативные акты, сведения об авариях и т.п.	http://www.gosnadzor.ru/ (свободный)
Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Каталог национальных, межгосударственных, международных стандартов и технических регламентов	https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts (свободный)
Официальный сайт ПАО «Газпром». Информационный портал «Информаторий»	https://www.gazprom.ru/ (свободный)
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/ (свободный)
Официальный сайт АО "Гипротрубопровод": интерактивная база основных видов продукции, применяемой ПАО «Транснефть» Реестр ОВП	http://niitn.transneft.ru/about/activity/reestr_ovp/ (свободный)
Общество инженеров нефтегазовой промышленности (Society of Petroleum Engineers, SPE). Библиотека OnePetro	http://rca.spe.org/ru/publications/onepetro/ (свободный с некоторыми ограничениями)
Информационно-справочная система «Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/ (в локальной сети ВУЗа - свободный [соглашение OVS для решений ES #V2162234], при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера).
Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/ (при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера)
База данных «eLIBRARY»	https://elibrary.ru/defaultx.asp (в локальной сети ВУЗа - свободный [лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от

	03.03.2016 г.]
ИД «Газотурбинные технологии». Каталоги оборудования, книги, журналы	http://gtt.ru/ (свободный)
Информационный сайт инженеров нефти и газа Oil-Info.ru	http://www.oil-info.ru/component/option,com_frontpage/Itemid,67/ (свободный)
Техническая литература. ТехЛит.ру	http://www.tehlit.ru/index.htm (свободный)
Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел – Горное дело	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.5 (свободный)
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/ (свободный)

5.4 Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Перечень договоров (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	С 20.01.2020 г. по 19.01.2026
2020/2021	Договор № 11/2020 от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2020 г. по 19.02.2021 г.
2020/2021	Договор № 618 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань» и «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» от 05.06.2020 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2020 г. по 13.06.2021 г.
2020/2021	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2020/2021	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	С 18.12.2019 по 31.12.2022 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 10 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ» от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2019 г. по 27.10.2020 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 по 28.10.2020 с последующей пролонгацией
2020/2021	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ	с 27.04.2018г. до окончания

	«РосНИИПМ»	неисключительных прав на производство
--	------------	---------------------------------------

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и объектов практик:

Контактная работа со студентами, включая консультации по оформлению отчёта, проводятся в специализированных аудиториях а.101, 355, 353, 348.

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 101 (на 38 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение (Аудитория «Строительный контроль и диагностика магистральных трубопроводов») укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экран (переносной) – 1 шт; - Проектор ACER (переносной) – 1 шт; - Ноутбук DEL – 1 шт; - Компьютер Imango/ Монитор 19,0 – 1 шт; - Комплект плакатов «Строительный контроль и диагностика объектов нефтегазового транспорта» - 8 шт.; наглядные образцы. - Анализатор коррозионной активности грунта «АКАГ»; - Течеискатель акустический «Квазар»; - Толщиномер ультразвуковой «Булат - 2»; - Трассодефектоискатель «Квазар»; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория ауд. 353 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<p>Специальное помещение (Аудитория «Производство работ в природообустройстве и трубопроводном строительстве») укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Учебно-наглядные пособия; – Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.; – Макеты строительных машин – 11 шт; – Макеты строительной площадки – 2 шт.; – Экран (переносной) – 1 шт.; – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DEL – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.; – Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

<p>Учебная аудитория, ауд. 355 (на 10 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специализированная аудитория «Лаборатория компьютерного моделирования в области нефтегазового дела и пожарной безопасности» с установленным лицензионным программным обеспечением для автоматизированных расчётов, на 10 раб. мест.</p> <p>Специальное помещение 355 укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт.; – Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525; – Принтер Canon LBP-810; – Источник Бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000; – Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
<p>Учебная аудитория ауд. 348 по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Специальное помещение (Аудитория «Сооружение и ремонт магистральных трубопроводов, насосных и компрессорных станций») укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экран (стационарный) – 1 шт; - Проектор ACER (переносной) – 1 шт; - Ноутбук DEL – 1 шт; - Комплект плакатов «Магистральные газо и нефтепроводы» - 8 шт.; - Наглядные образцы. - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Компьютер Pro-511 – 12 шт.; – Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.; – Принтер – 3 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
<p>Помещение для самостоятельной работы, ауд. П18 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<p>Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Терминальная станция L110 – 12 шт.; – Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; – Плоттер – 2 шт.; – Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Таблица 11.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Общество с ограниченной ответственностью «Ростгаз» (ООО «РОСТГАЗ»)	146400, Ростовская область, г. Новочеркасск, проспект Баклановский 115. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.
Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» (АО «ЦАСЭО»)	346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, 19. Договор от 20.02.2020 до 31.01.2025 г.

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2020г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Федорян А.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2020г.

Декан факультета



Дьяков В.П.

8. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на весенний семестр 2020 - 2021 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

В связи с изменением формы договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между НИМИ Донской ГАУ и организациями, осуществляющими деятельность по профилю образовательной программы (профильными организациями) в соответствии с «Положением о практической подготовке обучающихся» от 5 августа 2020г. № 885/390, в п. рабочей программы практики «Базы практики и порядок организации ее прохождения» вносятся следующие дополнения:

Таблица - Перечень баз практик, обеспечивающих ее прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
Общество с ограниченной ответственностью «ПромГазСервис». Юридический адрес: 346421, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Буденовская, д. 277, комната 35	Договор № 2020/Б/ТБиНД-01 от 28.12.2020 г., срок действия до 28.12.2021г.
Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций». Адрес организации: 346414, Россия Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, д. 19	Договор № 2020/Б/ТБиНД-02 от 28.12.2020 г., срок действия до 28.12.2021г.

При организации практической подготовки профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

При организации практической подготовки обучающиеся и работники образовательной организации обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка профильной организации (образовательной организации, в структурном подразделении которой организуется практическая подготовка), требования охраны труда и техники безопасности.

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-2021 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор №1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело - Издательство Лань» и отдельно на книги из коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство Лань»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2020/2021	Договор № 2/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия»	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Перечень лицензионного программного обеспечения		Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.		
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»	RUS	Лицензионный договор № 13343 от 29.01.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Dr. Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус + ЦУ	RUS	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА05150002 от 15.05.2020 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Айти центр» (с 15.05.2020 г. по 15.05.2021 г.).

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «01» марта 2021 г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Федорян А.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «01» марта 2021 г.

Декан факультета



(подпись)

Дьяков В.П.
(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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 № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).

Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web@DesktopSecuritySuite Антивирус К3+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «26» августа 2021 г.

Декан факультета



(подпись)

Федорян А.В.

(Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2022 - 2023 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/3905 от 20.01.2022 с ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № НК 2050 от 18.03.2022 с ООО "Региональный информационный индекс цитирования"
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2021 от 07.10.2021 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № КРД-18510 от 06.12.2021 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2022-2023 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2022/2023	Договор № 501-01\20 об оказании информационных услуг по предоставлению доступа к базовой коллекции «ЭБС Университетская библиотека онлайн» от 22.01.2020г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2022/2023	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» Размещение внутривузовской литературы ДонГАУ на платформе ЭБС Лань	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2022/2023	Договор № СЭБ №НВ-171 по размещению произведений и предоставлению доступа к разделам ЭБС СЭБ от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС Лань» Доп.соглашение от 24.06.2021 к Дог №СЭБ №НВ-171 от 18.12.2019 . с ООО «ЭБС Лань»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки «РГУ Нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» от 29.10.2019 г. (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2022/2023	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018 г. до окончания неисключительных прав на произведение
2022/2023	Договор № 1310 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Ветеринария и сельское хозяйство - Издательство Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 1311 от 02.12.21 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции: «Экономика и менеджмент – Издательство Дашков и К» с ООО «ЭБС Лань»	с 14.12.2021 г. по 13.12.2026 г.
2022/2023	Договор № 2-22 от 18.02.2022 г. с ООО «Издательство Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» ЭБС Лань и отдельно наб книг из других разделов.	с 20.02.2022 г. по 19.02.2023 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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 № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «16» февраля 2022 г., протокол № 6

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «01» 03 2022 г.

Декан факультета



Федорян А.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)