Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования

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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УРиЦТ

С.В.Египко _____

"____" _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	**Б1.О.07 Современные научные проблемы нефтегазовой отрасли**
Направление(я)	**21.04.01 Нефтегазовое дело**
Направленность (и)	**Проектирование и строительство объектов транспорта нефти и газа**
Квалификация	**магистр**
Форма обучения	**очная**
Факультет	**Инженерно-мелиоративный факультет**
Кафедра	**Техносферная безопасность и нефтегазовое дело**
Учебный план	**2025_21.04.01.plx.plx** **21.04.01 Нефтегазовое дело**
ФГОС ВО (3++) направления	**Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело (приказ Минобрнауки России от 09.02.2018 г. № 97)**
Общая трудоемкость	**108 / 3 ЗЕТ**
Разработчик (и):	**канд. тех. наук, доцент, Буров Виктор Алексеевич**

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры **Техносферная безопасность и нефтегазовое дело**

Заведующий кафедрой **кан. техн. наук, доц. Дьяков В.П.**

Дата утверждения плана уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4249E0BBDF0B039EA536E1546A615224
Владелец: Египко Сергей Владимирович
Действителен: с 11.11.2025 до 04.02.2027

Новочеркасск 2025 г.

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

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	28
самостоятельная работа	76
часов на контроль	4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	13 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	76	76	76	76
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Реферат	1	семестр
Зачет	1	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) организации и технологии работ в нефтегазовой отрасли

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
3.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
3.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
3.2.1	Управление проектами в нефтегазовой отрасли
3.2.2	Учебная технологическая практика
3.2.3	Учебная проектная практика
3.2.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.5	Планирование эксперимента и оптимизация
3.2.6	Вертикально-интегрированные нефтегазовые компании
3.2.7	Стратегическое и проектное управление
3.2.8	Законодательное и нормативно-правовое обеспечение проектно-изыскательских и строительных работ
3.2.9	Сметная стоимость проектно-изыскательских и строительных работ
3.2.10	Ценообразование и сметное нормирование в нефтегазовом строительстве
3.2.11	Нормативно-правовое обоснование при проектировании и строительстве объектов нефтегазового комплекса
3.2.12	Технологии информационного моделирования в трубопроводном строительстве
3.2.13	Производственная практика - научно исследовательская работа

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-4 : Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности
ОПК-4.1 : Знает внутреннюю логику научного знания и теорию инженерного эксперимента
ОПК-4.2 : Умеет самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее
ОПК-4.3 : Умеет анализировать комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры
ОПК-4.4 : Умеет обосновывать свою мировоззренческую и социальную позиция и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью
ОПК-4.5 : Умеет определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли, оценивать инновационные риски
ОПК-4.6 : Умеет обрабатывать результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы
ОПК-4.7 : Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью программных продуктов по обработке данных
ОПК-5 : Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях
ОПК-5.1 : Обладает навыками в обосновании необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов
ОПК-5.2 : Умеет прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем
ОПК-5.3 : Умеет представлять и обрабатывать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям
ОПК-5.4 : Владеет навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного
ПК-5 : Способен формировать направления научной (научно-исследовательской), научно-технической и инновационной деятельности по согласованию с руководителем научной организации и ученым (научным, научно-техническим) советом научной организации

ПК-5.1 : Знает тенденции развития мировой науки по профилю научной организации
ПК-5.2 : Знает научные методы проведения исследовательских работ, технических разработок и их экспериментальной проверки
ПК-5.3 : Применяет комплексный и системный подход к решению поставленных научных проблем
ПК-5.4 : Обладает навыками определения приоритетных направлений и тематик научных исследований в организации по согласованию с руководителем научной организации и ученым (научным, научно-техническим) советом научной организации
ПК-6 : Способен организовывать взаимодействие на региональном, федеральном и международном уровнях по вопросам научной (научно-исследовательской), научно-технической и инновационной деятельности по согласованию с руководителем научной организации и ученым (научным, научно-техническим) советом научной организации
ПК-6.1 : Знает нормативные правовые акты, регулирующие правовые отношения научной организации с субъектами внешней среды на региональном, федеральном и международном уровнях
ПК-6.2 : Определяет стратегию сетевого взаимодействия научной организации с другими организациями по вопросам научной (научно-исследовательской), научно-технической и инновационной деятельности
ПК-6.3 : Осуществляет деловую коммуникацию по вопросам выполнения научных (научно-исследовательских), научно-технических и инновационных работ
ПК-6.4 : Обладает навыками организации сетевого взаимодействия научной организации с другими организациями по вопросам научной (научно-исследовательской), научно-технической и инновационной деятельности по согласованию с руководителем научной организации и ученым (научным, научно-техническим) советом научной организации
УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1 : Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.2 : Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
УК-1.3 : Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
УК-1.4 : Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-2 : Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1 : Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.2 : Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата
УК-2.3 : Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Современные научные проблемы нефтегазовой отрасли						
1.1	Лекция: "Роль нефтегазового комплекса (НГК) в экономическом развитии России и на мировом энергетическом рынке" /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

1.2	Лекция: "ТЭК России. Нефтяная и газовая промышленность, их роль в создании ВВП" /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.3	Лекция: "Условия эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений РФ" /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.4	Лекция: "Проблемы нефтегазового комплекса и их причины" /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.5	Лекция: "Современные проблемы создания и использования материалов для ТЭК" /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.6	Рациональное использование сырьевой базы нефтегазодобычи. Внедрение процессов глубокой переработки нефти. /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.7	Лекция: "Современное состояние нефтегазовых компаний РФ – ОАО «Газпром», ОАО «НК «Лукойл», ОАО «ТНК-ВР менеджмент», «АК «Транснефть» и др. /Лек/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.8	"Результаты деятельности нефтегазового комплекса РФ в настоящее время" /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.9	"Обзор возможных перспективных технических и организационных решений проблем нефтяной и газовой промышленности" /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.10	"Конструкции скважин, геолого-технические особенности добычи нефти и газа на сухопутных и морских месторождениях" /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.11	"Проблемы капитальной реконструкции НПЗ и ГПЗ. /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.12	"Мониторинг и диагностика объектов ТЭК /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.13	"Требования, предъявляемые к бензинам класса Евро" /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

1.14	"Современное состояние и перспективы развития сотрудничества с мировыми нефтегазовыми компаниями" /Пр/	1	2	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
1.15	Изучение материала по теме: "Современные научные проблемы нефтегазовой отрасли" Написание Реферата по дисциплине /Ср/	1	76	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
	Раздел 2. Подготовка и сдача зачета						
2.1	Подготовка и сдача зачета /Зачёт/	1	4	ПК-5.3 ПК-5.4 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Семестр: 1

Форма: зачет
Вопросы итогового контроля:
1. Роль нефтегазового комплекса (НГК) в экономическом развитии России
2. Роль нефтегазового комплекса (НГК) на мировом энергетическом рынке
3. ТЭК России.
4. Нефтяная промышленность и её роль в создании ВВП России
5. Газовая промышленность и её роль в создании ВВП России
6. Условия эксплуатации нефтяных месторождений РФ
7. Условия эксплуатации газовых месторождений РФ
8. Условия эксплуатации газоконденсатных месторождений РФ
9. Проблемы нефтегазового комплекса и их причины
10. Современные проблемы создания и использования материалов для ТЭК
11. Рациональное использование сырьевой базы нефтегазодобычи.
12. Внедрение процессов глубокой переработки нефти.
13. Современное состояние нефтегазовых компаний РФ – ОАО «Газпром»
14. Современное состояние нефтегазовых компаний РФ –ОАО «НК «Лукойл»
15. Современное состояние нефтегазовых компаний РФ – ОАО «ТНК-ВР менеджмент»
16. Современное состояние нефтегазовых компаний РФ – «АК «Транснефть»
17. Результаты деятельности нефтегазового комплекса РФ в настоящее время
18. Обзор возможных перспективных технических и организационных решений проблем нефтяной промышленности РФ
19. Обзор возможных перспективных технических и организационных решений проблем газовой промышленности РФ
20. Конструкции скважин, геолого-технические особенности добычи нефти и газа на сухопутных месторождениях
21. Конструкции скважин, геолого-технические особенности добычи нефти и газа на морских месторождениях
22. Проблемы капитальной реконструкции НПЗ РФ
23. Проблемы капитальной реконструкции ППЗ РФ
24. Мониторинг и диагностика объектов ТЭК
25. Требования, предъявляемые к бензинам класса Евро
26. Современное состояние и перспективы развития сотрудничества с мировыми нефтяными компаниями
27. Современное состояние и перспективы развития сотрудничества с мировыми газовыми компаниями

6.2. Темы письменных работ

Реферат: 1 семестр
Тема реферата: «Современные научные проблемы нефтегазовой отрасли»
Реферат оформляется в соответствии с Общими требования к оформлению учебной литературы, издаваемой в НИМИ. Объём её основной части должен составлять 10-15 страниц текста компьютерного набора с полуторным междустрочным интервалом формата А-4. Основные исходные данные для выполнения реферата содержатся в задании, выдаваемом преподавателем.
Обязательными разделами реферата являются:
Содержание:

Введение. (1-2 страницы)
Задание № 1 (7-10 страниц)
Заключение (1-2 страницы)
Список используемых источников (5-6 источника, в том числе и электронный ресурс)
Темы рефератов:

1. Роль отдельных источников энергии в топливно-энергетическом балансе России и за рубежом.
2. Классификация топливно-энергетических ресурсов.
3. Направления развития нефтегазовых предприятий России.
4. Анализ инновационного подхода в компании «Сургутнефтегаз».
5. Анализ инновационного подхода в компании ««ТНК-ВР»
6. Анализ инновационного подхода в компании «Татнефть», «РИТЭК»
7. Анализ инновационного подхода в компании «Лукойл».
8. Анализ инновационного подхода в компании «Роснефть»
9. Нефтегазохимическое производство как сложная химико-технологическая система.
0. Типы технологических схем химико-технологических систем.

Номер варианта индивидуального задания для РГР (реферата) и контрольной работы определяется последней цифрой учебного шифра (номера зачетной книжки). Варианты заданий приведены в методических указаниях к контрольной работе.
Вся литература имеет электронный ресурс в электронной библиотеке НИМИ.
ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

6.3. Процедура оценивания

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;

- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): 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, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): 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. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): 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.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (контрольной работе) (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).

2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ https://ngma.su/ в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;

- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;

- доклад, сообщение по теме практического занятия;

- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ясницкий Л. Н., Данилевич Т. В.	Современные проблемы науки: учебное пособие	Москва: Лаборатория знаний, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602084

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гареев М. М., Гимаева А. Р., Муфтахова В. Н., Муфтахов Е. М.	Современное состояние нефтегазовых ресурсов и трубопроводный транспорт: учеб. пособие	Уфа: УГНТУ, 2022, https://e.lanbook.com/book/396650

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ ДонГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. База данных статистической информации по нефтегазовой отрасли.	https://minenergo.gov.ru/activity/statistic
7.2.3	Официальный сайт ПАО «Газпром». Информационный портал «Информаторий»	https://www.gazprom.ru/
7.2.4	Официальный сайт ПАО «Транснефть». База схем магистральных трубопроводов, корпоративные журналы «Трубопроводный транспорт нефти» и «Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов»	https://www.transneft.ru/
7.2.5	Официальный сайт АО "Гипротрубопровод": интерактивная база основных видов продукции, применяемой ПАО «Транснефть» Реестр ОВП	http://niitn.transneft.ru/about/activity/reestr_ovp/
7.2.6	Общество инженеров нефтегазовой промышленности (Society of Petroleum Engineers, SPE). Библиотека OnePetro	http://rca.spe.org/ru/publications/onepetro/
7.2.7	Информационно-справочная система «Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/
7.2.8	Информационно-справочная система «Гарант»	http://www.garant.ru/

7.2.9	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. База открытых данных: нормативные акты, сведения об авариях и т.п.	http://www.gosnadzor.ru/
7.3 Перечень программного обеспечения		
7.3.1	Renga (система архитектурно-строительного проектирования, проектирования металлических и железобетонных конструкций и инженерных систем)	Сертификат ДЛ-21-00112 от 17.09.2021 с ООО «Ренга Софтвэа
7.3.2	Свойство газа	Договор №1102 от 11.02.2020 с ООО "Соцветие"
7.3.3	Система трехмерного моделирования КОМПАС 3D	Сублицензионный договор № 27-Р15 от 13.04.2015 с ООО "АСКОН-Юг" (Лицензионное соглашение КАД-15-0377)
7.3.4	Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций Structure CAD Office 11.1 и 11.3	лицензия № 8719м от 27.09.2010 с ООО НПФ "SCAD SOFT", лицензия № 8720м от 27.09.2010 с ООО НПФ "SCAD SOFT"
7.3.5	Opera	
7.3.6	Googl Chrome	
7.3.7	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
7.4.4	База данных ООО "Издательство Лань"	https://e.lanbook.ru/books

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

8.4	202	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования: Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Partner PC на базе Intel Celeron – 18 шт.; Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; Компьютеры Imango – 16 шт.; Монитор 17" ЖК Philips – 2 шт.; Монитор 17"TFT – 13 шт.; Монитор 17"ЖК Samsung SincMaster – 1 шт.; Принтер Canon – 2 шт.; Коммутатор D-Link DES 1042D – 1 шт.; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.Для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины с 2024-2025 учебного года используется балльно-рейтинговая система согласно Положению о текущей аттестации обучающихся № 45-ОД от 15 мая 2024г. URL : http://ngma.su (дата обращения: 27.06.204). - Текст : электронный.

2.Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные про-граммы бакалавриата, специалитета, магистратуры[Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: http://www.ngma.su