

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян _____

" ____ " _____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практики	Б2.О.02(Н) Производственная практика - научно-исследовательская работа
Направление(я)	20.04.01 Техносферная безопасность
Направленность (и)	Пожарная безопасность
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Факультет	Инженерно-мелиоративный факультет
Кафедра	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Учебный план	2025_20.04.01.plx
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)
Общая трудоемкость	540 / 15 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. техн. наук, доц., Буров Виктор Алексеевич
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Техносферная безопасность и нефтегазовое дело
Заведующий кафедрой	Дьяков Владимир Петрович
Дата утверждения плана уч. советом от 29.01.2025 протокол № 5. Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 25.06.2025 протокол № 10	

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

Общая трудоемкость **15 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 540
 в том числе:
 аудиторные занятия 1
 самостоятельная работа 535
 часов на контроль 4

Виды контроля в семестрах:
 зачет 4 семестр

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	1	1	1	1
В том числе в форме практ.подготовк и	535		535	
Итого ауд.	1	1	1	1
Контактная работа	1	1	1	1
Сам. работа	535	535	535	535
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	540	540	540	540

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

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Государственный пожарный надзор
3.1.2	Межкультурные коммуникации и саморазвитие
3.1.3	Стратегическое и проектное управление
3.1.4	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3.1.5	Деловой иностранный язык
3.1.6	Методология научных исследований
3.1.7	Планирование эксперимента и оптимизация
3.1.8	Статистические методы в пожарной безопасности
3.1.9	Управление рисками в пожарной безопасности
3.1.10	Философские проблемы науки и техники
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОПК-1 : Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

ОПК-1.1 : Обладает математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными знаниями в области техносферной безопасности

ОПК-1.2 : Умеет самостоятельно приобретать, структурировать и применять знания в области техносферной безопасности

ОПК-1.3 : Способен решать сложные и проблемные вопросы в области техносферной безопасности

ОПК-2 : Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1 : Знает основные задачи профессиональной деятельности в сфере техносферной безопасности и методы их решения

ОПК-2.2 : Умеет анализировать и применять знания в сфере техносферной безопасности для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2.3 : Имеет опыт решения задач профессиональной деятельности в сфере техносферной безопасности

ОПК-3 : Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

ОПК-3.1 : Знает основные требования к составлению, оформлению и сдаче отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов и другой документации по итогам профессиональной деятельности

ОПК-3.2 : Умеет представлять итоги профессиональной деятельности, защищать их, отстаивать принятые решения

ОПК-3.3 : Имеет опыт представления итогов профессиональной деятельности в области техносферной безопасности

ОПК-5 : Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

ОПК-5.1 : Знает требования к нормативно-правовой документации в области техносферной безопасности

ОПК-5.2 : Умеет разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в области пожарной безопасности

ОПК-5.3 : Имеет опыт экспертизы проектов нормативных правовых актов
ПК-5 : Организация выполнения научно-исследовательских работ по закреплённой тематике
ПК-5.1 : Разработка и организация выполнения мероприятий по тематическому плану
ПК-5.2 : Управление разработкой технической документации проектных работ
ПК-5.3 : Осуществление работ по планированию ресурсного обеспечения проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
ПК-6 : Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ
ПК-6.1 : Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации
ПК-6.2 : Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)
ПК-6.3 : Разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ
ПК-7 : Организация проведения работ по выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
ПК-7.1 : Организация выполнения научно-исследовательских работ по проблемам, предусмотренным тематическим планом сектора (лаборатории)
ПК-7.2 : Управление ресурсами соответствующего структурного подразделения организации
ПК-7.3 : Организация анализа и оптимизации процессов управления жизненным циклом проектирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
ПК-8 : Осуществление технического руководства проектно-исследовательскими работами при проектировании объектов, ввод в действие и освоение проектных мощностей
ПК-8.1 : Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом отдела (отделения)
ПК-8.2 : Контроль выполнения договорных обязательств и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, предусмотренных планом заданий

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Организационный этап.						
1.1	Проведение организационного собрания студентов с руководителями практики от института. Выдача индивидуального задания на практику. /Пр/	4	1	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э15	0	
	Раздел 2. Основной этап.						

2.1	- выбор темы исследования; - формулирование цели и задач исследования; - обзор источников литературы по теме исследования, их анализ и обоснование актуальности темы; - изучение основ методики, планирования и организации исследований; - разработка программы и инструментария научного исследования; - выполнение самостоятельного научного исследования по тематике будущей ВКР. - обработка и анализ данных; - оформление полученных данных; - формулирование выводов, рекомендаций, заключения; - представление результатов исследований в форме доклада, статьи и т.п. - написание отчета по практике; - защита отчета по практике. /Ср/	4	535	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-8.1 ПК-8.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	0	
	Раздел 3. Заключительный этап						
3.1	"Отчет по практике" Защита отчёта, ответ на вопросы по отчету, ведению журнала прохождения практики. /Зачёт/	4	4	ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-7.1 ПК-7.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Цель исследования.
2. Задачи исследования.
3. Объекты исследования.
4. Методы исследования.
5. Натурные исследования.
6. Лабораторные исследования.
7. Средства измерений.
8. Камеральная обработка данных экспериментальных исследований.
9. Использование программного обеспечения для обработки данных.
10. Теоретические исследования.
11. Актуальность темы исследования.
12. Аналогичные зарубежные исследования по выбранной теме.
13. Аналогичные российские исследования по выбранной теме.
14. Патенты по выбранной теме.
15. Базы научных данных.
16. Современные материалы, оборудование и технологии.
17. Выводы и заключения по теме исследований.
18. Экономическая эффективность.

19. Перспективы дальнейшего развития исследований в выбранной области.
20. Оценка достоверности результатов исследований.

6.2. Требование к отчету

Требования к структуре и содержанию отчета:

Типовое содержание отчета о практике:

Содержание (1 стр.).

Введение (1 стр.).

1. Цели и задачи исследований (1 стр.).

2. Актуальность исследований (1-3 стр.).

3. Результаты исследований (12-18 стр.).

Выводы (1 стр.).

Список использованных источников (1-2 стр.).

Приложения.

6.3. Процедура оценивания

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 (210х297 мм) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

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 непрошедшие 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.

6.4. Базы практик

Студенты проходят практику индивидуально. Каждому студенту выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения.

В процессе прохождения преддипломной практики обучающийся должен детально ознакомиться:

- ☐ с методами научных исследований в техносферной безопасности;
- ☐ с научной документацией (отчетами по НИР, журналами опытных исследований и т.п.);
- ☐ научной литературой по теме исследований (желательно теме будущей ВКР);
- ☐ современными базами научных данных;
- ☐ последними достижениями науки и практики в области техносферной безопасности, относящейся к теме исследований;
- ☐ лабораторными установками, оборудованием, полигонами и т.п.;
- ☐ с методами математической обработки результатов исследований.

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

Наименование предприятия (базы)
и срок действия договора

Реквизиты

1. Акционерное общество «Центр аварийно-спасательных и экологических операций» (АО «ЦАСЭО») 346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Селекционная, 19. Договор № 2022/Б/ТБ от 17.05.2022 до 16.05.2027 г.
2. МКУ «Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям г. Новочеркаска», 346429 Ростовская область г. Новочеркасск, спуск Красный, 1. Договор № 3/4/23/5 от 12.04.2023 до 11.04.2028г.
3. Новочеркасское городское отделение Ростовского областного отделения Общероссийской общественной организации «Всероссийское добровольное пожарное общество» 346410, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Комитетская, 72.

Договор № 2022/Б/ТБ-03 от 16.05.2022 до 15.05.2027г.

4. Ростовское областное отделения Общероссийской общественной организации «Всероссийское добровольное пожарное общество» 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. Красноармейская, 136. Договор № 2022/Б/ТБ-02 от 16.05.2022 до 15.05.2027г.

5. АО «Ростоваэроинвест», 346713, Ростовская область, р-н Аксайский, ст-ца Грушевская, тер. Аэропорта. Договор № 2022/Б/ТБ-07 от 14.06.2022 до 13.06.2027

6. Главное управление МЧС России по Ростовской области 344002, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, 147. Договор № 15/113-52 от 07.07.2022 до 06.07.2027г

7. Общество с ограниченной ответственностью «Ростпожбезопасность» (ООО «Ростпожбезопасность») 346400 Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Мичурина д.16, комната 17. Договор № 2022/Б/ТБ-01 от 04.04.2022 до 03.04.2027 г.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост.: В.Н. Донец	Основы инженерного творчества: методические указания к практическим занятиям для студентов очной и заочной формы образ. по направлению подготовки "Техносферная безопасность" профиль "Пожарная безопасность"	Новочеркасск, 2015, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=103372&idb=0
Л1.2	Шкляр М. Ф.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2024, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=711140
Л1.3	Федорян А.В.	Интегральное моделирование при прогнозировании опасных факторов пожара в ограждающих конструкциях: учебное пособие для студентов магистратуры и бакалавриата очной и заочной форм обучения направления подготовки "Техносферная безопасность"	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=299162&idb=0
Л1.4	Буров В.А., Сафонов А.А.	Основы инженерного творчества: учебник для бакалавров направления подготовки "Строительство", "Природообустройство и водопользование"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=299892&idb=0

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Горелов С. В., Горелов В. П., Григорьев Е. А.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2016, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846
Л2.2	Кузнецов И. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2023, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=710984
Л2.3	Иванов С.А.	Основы научных исследований: курс лекций для магистрантов очной и заочной форм обучения по направлению "Наземные транспортно-технологические комплексы"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=199792&idb=0
Л2.4	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. С.А. Иванов	Основы научных исследований: методические указания к выполнению практических работ магистрантами очной и заочной форм обучения по направлению "Наземные транспортно-технологические комплексы"	Новочеркасск, 2018, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=201098&idb=0
Л2.5	Горина Л. Н., Краснов А. В.	Научно-исследовательская работа по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»: учеб.-методическое пособие	Тольятти: ТГУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/139933
Л2.6	Горина Л. Н.	Производственная практика по направлению подготовки магистров «Техносферная безопасность»: электронное учебно-методическое пособие	Тольятти: ТГУ, 2018, https://e.lanbook.com/book/140040

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел Безопасность жизнедеятельности. Раздел Материаловедение, технология конструкционных материалов (Физико-химические основы технологии материалов)	http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15 http://window.edu.ru/app.php/catalog/?p_rubr=2.2.75.1
7.2.3	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.4	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
7.2.5	Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
7.2.6	Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности. Раздел Физика. Раздел Химия.	https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnostiscicenter.html https://scicenter.online/fizika-scicenter.html https://scicenter.online/himiya-scicenter.html
7.2.7	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.8	Электронная библиотека "Научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.9	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.10	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.11	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
7.2.12	zbMATH –Математическая база данных	https://bazy-dannyh/zbmath
7.2.13	Электронная библиотека. Архив журналов РАН	https://elibrary.ru/defaultx.asp
7.2.14	Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	https://prominf.ru/issue/18485
7.2.15	Официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации.	https://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/
7.2.16	Журнал технической физики	http://journals.ioffe.ru/journals/3
7.3 Перечень программного обеспечения		
7.3.1	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 № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.2	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.3	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.4	«Расчет параметров насосно-рукавных линий "ELEVATOR», «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России
7.3.5	«Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427 /н-рвэ от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России
7.3.6	«Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428 /н-рпз от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России
7.3.7	Свойство газа	Договор №1102 от 11.02.2020 с ООО "Соцветие"
7.3.8	1С Предприятия	Договор поставки № РВ0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ»
7.3.9	"Факел 14.0", "Графопостроитель 13.0"	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима»
7.3.10	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).

7.3.11	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.12	Право на использование программы для ЭВМ Платформа nanoCAD 23.0 (основной модуль), Модули: 3D, Механика, Растр, СПДС, Топоплан.	Номер лицензии: NC230P-159093
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 ПРАКТИКИ		
8.1	249	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; ломплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.; лестница-палка ЛПМП; лестница-штурмовка ЛШМП; гидрант пожарный Н-0,50; лолонка пожарная КПА; багор пожарный; бочка металлическая 216,5; ведро конусное – 2 шт.; веревка ВПС-30; газодымозащитный комплект ГДЭК; крюк пожарный с деревянной рукояткой; лом пожарный; лопата совковая – 2 шт; лопата штыковая; огнетушители – 3 шт.; подставка под огнетушитель -2 шт.; Коврик диэлектрический (750*750*6 мм); полотно противопожарное ПП-300; рукав всасывающий д. 50 мм с ГР-50 (4м); рукав пожарный «Латекс» д. 51 мм с ГР-50 (Б(20м)); рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 ((К) (а)); рукав пожарный д. 51 мм с ГР-50 и РС -50.01 ((К) (а)); ящик ЯП-0,5 (противопожарный); ранец противопожарный «РП-15-Ермак»; щит закрытый; доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.2	270	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: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
8.3	354	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории по "Охране труда" и "Безопасности жизнедеятельности": набор демонстрационного оборудования (переносной) в составе экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.; учебно-наглядные пособия - плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт., плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт., плакаты "Охрана труда в строительстве" - 6 шт; оборудование и приборы - барометр-анероид - 1 шт., весы аналитические - 1 шт., газоанализатор УГ-2 - 1 шт., газоопределятель ГХ-4 - 1 шт., ротаметр - 1 шт., индикатор гамма-излучений СРП-88 - 1 шт., дефибрилятор - 1 шт., гигрометр ВИТ-1 – 1 шт., психрометр – 1 шт., анемометр чашечный – 1 шт., анемометр крыльчатый – 1 шт., шумомер ВШВ-003 – 2 шт., цифровой анемометр АП-1 – 1 шт, цифровой анемометр Нт-9819 Нti – 1 шт, люксметр Ю-116 – 1 шт, люксметр Ю-16 – 1 шт, цифровой люксметр MS6610 "MASTECH" – 1 шт.; доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
8.4	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.

8.5	205	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: учебно-наглядные пособия; лабораторные стенды НТЦ-01 «Электротехника и основы электроники» – 4 шт.; лабораторные стенды для исследования электрических цепей переменного тока – 4 шт.; лабораторные стенды исследования электрических машин переменного тока – 2 шт.; лабораторные стенды НТЦ-11 «Основы автоматизации» – 1 шт.; лабораторные стенды НТЦ-02 «АУЭП» - 1 шт.; комплект плакатов по дисциплинам электротехнического цикла (стационар.) - 25 шт.; комплект плакатов по дисциплинам электротехнического цикла (мобильные) – 40 шт.; стенд «Генератор Г 286» - 1 шт.; действующие образцы электрических машин (Электродвигатели, генераторы, трансформаторы) - 7 шт.; макеты полупроводниковых приборов - 4 шт.; электроизмерительные приборы (вольтметры, амперметры, ваттметры) – 20 шт.; комплект плакатов по автоматизированным системам управления и связи (АСУиС) (стационарные) - 3 шт.; комплект плакатов по АСУиС (мобильные) – 10 шт.; стационарная радиостанция Р-173М – 1 комплект; переносная радиостанция Р-159 – 1 комплект; телефонный аппарат ТА-68 – 1 комплект; источник питания постоянного тока Б5-47 – 1 комплект; Доска ? 1 шт.; мультимедийное оборудование - 1 экран и 1 проектор NEC и мобильный компьютер; рабочие места студентов; рабочее место преподавателя.
-----	-----	--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

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. - Текст : электронный.
2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.
3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры : (введен в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.
4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования : (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.