

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова  
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.Б.17 Безопасность жизнедеятельности (шифр, наименование учебной дисциплины)
Специальность	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (код, полное наименование специальности)
Специализация (и)	№4 Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях (полное наименование специализации ОПООП специальности)
Уровень образования	высшее образование - специалитет (бакалавриат, специалитет, магистратура)
Форма(ы) обучения	Заочная (очная, очно-заочная, заочная)
Факультет	Механизации, ФМ (полное наименование факультета, сокращенное)
Кафедра	Техносферной безопасности и природообустройства ТБиП (полное, сокращенное наименование кафедры)
Составлена с учётом требо- ваний ФГОС ВО по направ- лению (ям) подготовки, утверждённого приказом Минобразования России	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства (шифр и наименование специальности)  от 1 августа 2016 г. № 1022 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) \_\_\_\_\_  
доц. каф. ТБиП  
(должность, кафедра)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Бандурин В.А.  
(Ф.И.О.)

Обежудена и согласована:  
Кафедра ТБиП  
(сокращенное наименование кафедры)

\_\_\_\_\_ протокол № 7 от «22» января 2020г.

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ (подпись)

Дьяков В.П.  
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

\_\_\_\_\_ (подпись)

Чалая С.В.  
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

\_\_\_\_\_ протокол № 5 от «22» января 2020г.

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);
- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);
- способностью сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности (ПК-9);
- способностью определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при производстве, модернизации и ремонте технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПСК-4.2);

Соотношение планируемых результатов обучения по дисциплине с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
<b>Знать:</b>	
- методы разработки и внедрения системы мероприятий для предотвращения, уменьшения или устранения негативных факторов в производственной и природной средах; - идентифицировать источники опасностей, определение опасных зон жизненного пространства; применение средств и мер защиты от негативных факторов; о способах защиты населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, о современных приборах измерения параметров микроклимата в производственной среде; организацию системы безопасности труда в производственной деятельности предприятия в нормальных и чрезвычайных ситуациях.	ОК-9 ПК-9
<b>Уметь:</b>	
- использовать и составлять нормативные документы по безопасности труда; источники и методы защиты от производственных опасностей и профессиональных вредностей на производстве; методы измерения оценки параметров производственного микроклимата, уровней освещенности, шума, вибрации, запыленности и загазованности воздушной среды, выбор средств индивидуальной защиты для работающих по профилю специальности; оценку экономической эффективности мероприятий по охране труда, сопоставление затрат и выгод внедрения средств и способов снижения риска нежелательных последствий.	ОПК-8 ПСК-4.2 ПК-9
<b>Навык</b>	
-использования нормативных документов по безопасности труда	ОК-9 ПК-9
<b>Опыт деятельности:</b>	
- овладеть методами оказания доврачебной помощи при несчастных случаях.	ОК-9

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается на 6 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОК-9	Медико-социальные основы здоровья,	Производственная технологическая практика, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли, Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация
ОПК-8	Основы природообустройства и защиты окружающей среды	Конструкционные и защитно отделочные материалы, Основы безопасности на транспорте, Машины и оборудование для пожаротушения, Управление техносферной безопасностью, Устойчивость зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях, Государственная итоговая аттестация
ПК-9	Проектирование технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях	Испытания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Дорожные машины для природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях
ПСК-4.2	Термодинамика и теплопередача	Основы научных исследований, Испытания технических средств, природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, Техническая диагностика технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, Государственная итоговая аттестация

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

Вид учебной работы	Трудоёмкость в часах			
	Очная форма		Заочная форма	
	семестр		бкурс	
		Итого		Итого
<b>Аудиторная (контактная) работа (всего)</b> в том числе:				
Лекции			16	16
Лабораторные работы (ЛР)			6	6
Практические занятия (ПЗ)			4	4
Семинары (С)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b> в том числе:			83	83
Курсовой проект (работа)				
Расчётно-графическая работа				
Реферат				
Контрольная работа			17	17
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>			66	66
Подготовка к зачету				
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>			9	9
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>часов</b>		108	108
	<b>ЗЕТ</b>		3	3
Формы контроля по дисциплине:				
- экзамен, зачёт			экзамен	экзамен
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), шт.			Контр, 1	Контр, 1

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Очная форма обучения -не предусмотрено

4.2 Заочная форма обучения

4.2.1 Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/ п	Наименование раздела (темы) дисциплины	курс	Виды учебной работы и трудоёмкость (в часах)					Итого	
			аудиторные			СРС			
			Лекции	Лаборат. занятия	Практич. занятия (семинары)	Курсовой П / Р, РГР, реферат	Другие виды СРС		Итоговый контроль
1	Тема 1. Введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Негативные факторы техносферы	6	2	2	2		33		39
2	Тема 2. Воздействие негативных факторов на человека и техносферу. Средства снижения травмоопасности технических систем	6	2	2	2		33		39
3	Тема 3 Средства снижения травмоопасности техниче-	6	2	2		17			21

ских систи. Идентификация вредных факторов и защита от них. Чрезвычайные ситуации									
Подготовка к итоговому контролю	зачёт								
	экзамен							9	9
ВСЕГО:			6	6	4	17	66	9	108

## 4.2.2 Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	курс	Темы и содержание лекций	Трудоемкость (час.)
1	6	<p><i>Тема 1.</i> Введение. Основы БЖД, основные понятия, термины и определения. Схема взаимодействия основных факторов на БЖД человека. Система «человек – среда обитания». Классификация среды обитания. Понятие «опасность» и ее происхождение. Негативные факторы. Системы безопасности. Теоретические основы и практические функции БЖД. Аксиомы БЖД. Критерии комфортности и безопасности в техносфере Основы и физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.</p> <p>Классификация основных форм деятельности человека. Интегральный показатель тяжести и напряженности труда. Классификационные условия труда (4 класса). Пути повышения эффективности труда. Три фазы состояния организации в процессе труда. Физиологическое действие метеоусловий на человека (температура, влажность, скорость движения воздуха). Влияние освещенности на условия труда. Негативные факторы техносферы</p> <p>Основные источники загрязнения ОС и водных объектов. Энергетическое загрязнение ОС. Негативные факторы производственной среды и их воздействие. Негативные факторы при возникновении ЧС на техногенных объектах</p>	2
2	6	<p><i>Тема 2.</i> Воздействие негативных факторов на человека и техносферу. Системы восприятия человеком состояния внешней среды. Воздействие негативных факторов и их нормирование (вредные вещества, вибрация, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения, электрический ток). Сочетания действия негативных факторов</p> <p>Средства снижения травмоопасности технических систем Взрывозащита технологического оборудования. Защита от механического травмирования. Средства электробезопасности. Защита от вибрации, шума, ионизирующих излучений. Средства индивидуальной защиты.</p> <p>Опасность технических систем и защита от них. Анализ опасностей в системе «человек – инженерный объект – окружающая среда» (ЧОС). Качественный анализ. Количественный анализ. Анализ последствий ЧС</p> <p>Идентификация вредных факторов и защита от них</p> <p>Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, гидросферу и литосферу. Средства защиты атмосферы, гидросферы, литосферы. Средства индивидуальной защиты</p>	2
3	6	<p><i>Тема 3.</i> Чрезвычайные ситуации</p> <p>Общие сведения о ЧС. Классификация ЧС. Устойчивость водохозяйственных объектов в ЧС. Прогнозирование параметров и ликвидации последствий ЧС</p> <p><i>Тема 8.</i> Управление безопасностью жизнедеятельности</p> <p>Правовые и нормативно-технические основы. Системы управления БЖД федерального, регионального и местного уровней. Экспертиза и контроль экологической и техногенной безопасности</p>	2

## 4.2.3 Практические занятия (семинары)

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	Курс	Тематика и содержание практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	6	Расследование несчастных случаев на производстве	2
2	6	Решение задач по безопасности производства работ	2

## 4.2.4 Лабораторные занятия

№ раздела дисциплины из табл. 4.2.1	Курс	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1	6	Лабораторная работа №1. Первичные средства пожаротушения Исследование показателей микроклимата в производственных помещениях	2
2	6	Лабораторная работа №2. Исследование запыленности воздуха в производственных помещениях. Исследование вредных газов в воздухе производственных помещений Исследование вредных паров в воздухе производственных помещений	2
3	6	Лабораторная работа №3. Исследование производственного шума на рабочих местах Исследование производственной вибрации на рабочих местах	2

## 4.2.5 Самостоятельная работа

№ раздела дисциплины из табл. 4.1.1	курс	Виды и содержание самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (час.)
1-6	6	Подготовка к электронному тестированию	12
1-4	6	Решение задач	30
1-2	6	Выполнение лабораторных работ	30
1-6	6	Выполнение контрольной работы	17
Подготовка к итоговому контролю (экзамен)			9

## 4.3 Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Виды занятий				
	лекции	лабораторные занятия	практические (семинарские) занятия	КП, КР, РГР, Реф., Контр. работа	СРС
ОК -9	+	+	+	+	+
ОПК - 8	+	+	+	+	+
ПК-9	+	+	+	+	+
ПСК -4.2	+	+	+	+	+

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

Методы, формы	Лекции (час)	Практические/ семинарские занятия (час)	Лаборатор- ные занятия (час)	Всего
IT-методы	1		-	1
Поисковый метод	-	1	1	2
Решение ситуационных задач	1		-	1
Исследовательский метод	-	1	1	2
<b>Итого интерактивных занятий</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.). Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях [Текст]: уч. пособие для вузов / В.В. Денисов [и др.]; под ред. В.В. Денисова. – М.; Ростов н/Д: Изд. Центр «МарТ», 2007. – 715 с. – (Учебный курс)
3. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Программа и методические указания по выполнению контрольной работы для студентов заочной формы обучения, / Сост.: В.Л. Бондаренко, Г.М. Сукало В.И. Меженский, В.А. Бандурин. Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2016. – 55 с.
4. Безопасность жизнедеятельности.: Учебник для вузов / С.В. Белов, В.А. Девесилов, А.В. Ильницкая и др.; Под ред. С.В. Белова. – 5-е изд., испр. и доп. – М.; Высш. шк., 2005. – 606с
5. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / под ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова, А.Е. Илларионова. – М.: Дашков и Ко, 2013. – 453 с. – («Учебные издания для бакалавров») – ISBN 978-5-394-02026-1. –URL::http://biblioclub.ru/ (29.04.2018)
6. Безопасность жизнедеятельности :учеб.пособие [Электронный ресурс] / под ред. Л.А. Муравей. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Диана, 2012. – 456 с. – ISBN5-238-00352-8. –URL::http://biblioclub.ru/ (29.04.2018)

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из четырех вопросов, и двух задач охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется по последним двум цифрам зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы [3].

**Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приведен в приложении к рабочей программе.**

**Для оценки результатов освоения дисциплины проводится итоговый контроль в форме экзамена.**

### **Вопросы к экзамену:**

- Человек и среда обитания. Система, двухсторонняя связь.
- Безопасность жизнедеятельности и ее составные части.

- Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.
- Понятие опасности и риска. Классификация опасностей.
- Опасные и вредные факторы в сфере производственной деятельности.
- Потенциальная опасность и риск. Риск, как количественная оценка опасности.
- Виды воздействия на организм вредных производственных факторов. Задачи, решаемые производственной санитарией.
- Тепловой баланс организма. Причины его нарушения и последствия. Защита организма.
- Микроклимат. Комфортные условия трудовой деятельности.
- Принцип деления физических работ на категории (по категориям тяжести).
- Параметры микроклимата в рабочей зоне. Нагревающий и охлаждающий микроклимат.
- Приборы для измерения и контроля параметров микроклимата в рабочей зоне.
- Принципы и методы определения параметров микроклимата рабочей зоны.
- Пути создания оптимальных метеорологических условий в производственных помещениях.
- Системы обеспечения допустимых параметров микроклимата.
- Искусственное освещение. Методика измерения, принцип санитарно-гигиенического нормирования. Методы расчета.
- Естественное освещение. Методика измерения. Принцип нормирования. Приемы повышения освещенности рабочего места.
- Способы и методика определения концентрации пыли в воздухе.
- Способы и методика определения концентрации ВВ в воздухе рабочей зоны.
- Предельно-допустимая концентрация вредных веществ в воздухе. Принцип нормирования. Коллективные и индивидуальные средства защиты.
- Принципы и методы определения размеров зон заражения и возможных людских потерь при выбросе ВВ в атмосферу.
- Производственный шум. Основные понятия, действие на организм, приборы и методика измерений.
- Производственная вибрация. Источники вибрации, методика измерения, способы коллективной и индивидуальной защиты.
- Аттестация помещений и рабочих мест по условиям труда.
- Электробезопасность. Виды поражения людей электрическим током.
- Классификация помещений по степени опасности поражения эл. током.
- Анализ условий опасности в электрических сетях с изолированной нейтралью.
- Анализ условий опасности в электрических сетях с «глухозаземленной» нейтралью.
- Шаговое напряжение. Возникновение и меры защиты.
- Мероприятия по предупреждению электротравматизма. Заземление и зануление электроустановок.
- Статическое электричество. Причины возникновения статических зарядов и меры защиты.
- Опасные и вредные факторы пожара. Действие на организм.
- Огнестойкость строительных конструкций. Предел огнестойкости. Огнезащита строительных конструкций.
- Горение материалов, оценка пожаро-взрывоопасности различного агрегатного состояния.
- Стационарные системы пожаротушения.
- Принципы и способы пожаротушения. Характеристики огнегасительных веществ и составов.
- Первичные средства пожаротушения. Условия их применения.
- Функции Государственного пожарного надзора.
- Основные причины производственного травматизма.
- Методы анализа производственного травматизма.
- Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
- Правовые социально-экономические основы охраны труда.
- Организационно-технические и санитарно-гигиенические основы охраны труда.
- Органы надзора и контроля за соблюдением законодательства по охране труда.
- Основные направления развития законодательства по охране труда.
- Чрезвычайные ситуации. Понятие, классификация, стадии ЧС.
- Принципы и способы защиты населения в ЧС.
- Принципы и способы защиты населения в ЧС.
- ЧС. Организация подготовки формирований и населения. Планирование мероприятий.



- Ликвидация последствий ЧС.
- Действия населения в ЧС.
- Правила проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
- Оказание доврачебной помощи при термических и химических ожогах.
- Оказание доврачебной помощи при отравлениях. Переноска и перевозка пострадавших.
- Оказание доврачебной помощи при ранениях и ушибах.
- Оказание доврачебной помощи при переломах и вывихах.
- Оказание доврачебной помощи при поражениях электрическим током.
- Правила оказания доврачебной помощи утопающим, укусах животными и насекомыми.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1 Основная литература

1. Федорян А.В. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: курс лекций для студентов / А.В. Федорян, Н.В. Легкая.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т. ДГАУ Новочеркасск 2016.-145с. (13 экз.)
2. Меженский, В.И. Пожарная безопасность. Безопасность жизнедеятельности. [Текст]: курс лекций для студ. очн. и заочн. форм обуч. спец. «Пожарная безопасность», направл. 280700 – «Техносферная безопасность». / В.И. Меженский; Ново-черк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2014 – 132 с. 15 экз.
3. Меженский, В.И. Пожарная безопасность. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. очн. и заочн. форм обуч. спец. «Пожарная безопасность», направл. 280700 – «Техносферная безопасность». / В.И. Меженский; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 3.48МБ. – Систем. требования: JVMPC. Windows 7. AdobeAcrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / Под ред. докт. ист, н., проф. Е. Л Холостовой, докт. пед. н., проф. О. Г. Прохоровой. – Электрон. дан. - Издательско- торговая корпорация М. : «Дашков и К<sup>о</sup>», 2013. - Режим доступа :<http://www.biblioclub.ru.-26.08.2019>

### 8.2 Дополнительная литература.

1. Меженский В.И. Безопасность жизнедеятельности. Устойчивость строительных машин [Текст]: учеб. пособие [для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды", 280301.65 - "Инж. сист. с.-х водоснабжения, обводнения и водоотведения"; 280302.65 - "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов"; 270104.65 - "Гидротехн. стр-во" и направл. 190100 - "Наземные транспортно-технологические комплексы"; 280100 - "Природообустр-во и водопользование"; 270800 - "Строительство"] / В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2011. - 110 с. - б/ц. - 100 экз.
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие /В.Б. Муравченко, С. А. Ковалев, С. С, Коннова, Д.Р. Ишумбаева. - Электрон. дан.– Омск : Ом. гос. ун-т, 2010. - Режим доступа :<http://www.biblioclub.ru.-26.08.2019>
3. Овчарова, Л.Г. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие /Л.Г. Овчарова, Л.С. Хорошилова. - Электрон. дан.– Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - Режим доступа :<http://www.-biblioclub.ru.-26.08.2019>
4. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: метод, указ. к контр, работе для студ. заоч. формы обуч. спец. - "Пожарная безопасность" направл. 280700 - "Техно-сферная безопасность" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная бе-зопасность и природообустр-во ; сост. В.И. Меженский. - Новочеркасск, 2014. - 16 с. 15 экз.
5. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: метод, указ. к контр, работе для студ. заоч. формы обуч. спец. - "Пожарная безопасность" направл. 280700 - "Техносферная безопасность" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. техносферная безопасность и природообустр-во ; сост. В.И. Меженский. - Электрон. дан – Новочеркасск, 2014. –ЖМД; PDF; 0.77 МБ.- Системные требования : IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9/ - Загл. с экрана.
6. Идентификация вредных и опасных факторов производственной среды [Текст]: метод. указания к практическим занятиям для студ. специальности «Пожарная безопасность» и бакалавриата направления «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения / Сост.: Н.В. Лёгкая; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Новочеркасск, 2014. – 32с. (15 экз.)
- 7.Идентификация вредных и опасных факторов производственной среды [Электронный ресурс]: метод. указания к практическим занятиям для студ. специальности «Пожарная безопасность» и бакалавриата

направления «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» очной и заочной форм обучения / Сост.: Н.В. Лёгкая; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,76 МБ. – Систем. требования: IBMPC, Windows 7, AdobeAcrobat 9/ - Загл. с экрана.

8. Управление техносферной безопасностью. Оценка условий жизнедеятельности человека в техно-сфере по факторам вредности и опасности: метод. указ. к практическим занятиям для студ. направления подготовки «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» очной и заочной форм обучения / Сост. Г.М. Сукало; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск, 2016. – 28 с. (5 экз.)

9. Управление техносферной безопасностью. Оценка условий жизнедеятельности человека в техно-сфере по факторам вредности и опасности [Электронный ресурс]: метод. указ. к практическим занятиям для студ. направления подготовки «Наземные транспортно-технологические средства», специализация «Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» очной и заочной форм обучения / Сост. Г.М. Сукало; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Новочеркасск, 2016. ЖМД; PDF; 0,664 МБ. – Систем. требования: IBMPC, Windows 7, AdobeAcrobat 9/ - Загл. с экрана.

10. Пожарная безопасность. Управление техносферной безопасностью. [Текст]: метод. указ. к контр. работе для студ. заочн. формы обуч. направл. 280700 – «Техносферная безопасность» / Сост.: Н.В. Легкая; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ – Новочеркасск, 2014. – 17с. (30 экз.)

11 Пожарная безопасность. Управление техносферной безопасностью. [Электронный ресурс]: метод. указ. к контр. работе для студ. заочн. формы обуч. направл. 280700 – «Техносферная безопасность» / Сост.: Н.В. Легкая; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. ЖМД; PDF; 0,655МБ. – Систем. требования: IBMPC, Windows 7, AdobeAcrobat 9/ - Загл. с экрана.

12. Антоненко, А.А. Основы эксплуатации систем комплексного обеспечения безопасности объектов [Текст]: учебно-справочное пособие / А.А. Антоненко, Т.А. Буцынская, А.Н. Членов. – М.: Пожнаука, 2010. – 210 с. (1 экз.)

13. Новиков В.К., Галай А.Г. Основы управления техносферной безопасностью на водном транспорте [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.К. Новиков, А.Г. Галай. – Электрон. дан. – М.: Альтаир-МГАВТ, 2013. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>. – 26.08.2019

### 8.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел Безопасность жизнедеятельности.	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.15">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.15</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehлит.ru/index.htm">http://www.tehлит.ru/index.htm</a>
Сайт МЧС РФ	<a href="http://www.mchs.gov.ru/">http://www.mchs.gov.ru/</a>
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	<a href="http://sprominf.ru/issues-free">http://sprominf.ru/issues-free</a>
Портал учебников и диссертаций. Раздел Безопасность жизнедеятельности.	<a href="https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html">https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
Справочная система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Соглашение OVS для решений ES#V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCINCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 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 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 «РосНИИПИМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон.дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>.

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 программы 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 про межучной 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>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

#### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 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 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 «РосНИИПИМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

### 8.5 Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020г.)
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 21.11.2017г. 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.).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQLInternet» # 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCADArchitecture, AutoCADCivil 3Ди др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	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"> <li>- Компьютер Pro-511 – 12 шт.;</li> <li>- Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.;</li> <li>- Принтер – 3 шт.;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> </ul> Рабочее место преподавателя.
Помещение для самостоятельной работы, ауд.П18 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	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"> <li>- Сервер IMANGO – 1 шт.;</li> <li>- Терминальная станция L110 – 12 шт.;</li> <li>- Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.;</li> <li>- Плоттер – 2 шт.;</li> <li>- Сканер – 1 шт.;</li> <li>- Принтер – 1 шт.;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> </ul> Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 247 (на 32 посадочных места) 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"> <li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>- Комплект плакатов «Гарнизонная и караульная служба пожарной охраны – 16 шт.;</li> <li>- Комплект плакатов «Тактические действия под-</li> </ul>

	<p>разделений ФПС при тушении пожара» - 20 шт.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>- Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>- Ключ К-80;</li> <li>- Огнетушители – 2 шт.;</li> <li>- Щит закрытый;</li> <li>- Разновидности оборудования головки – 9 шт.;</li> <li>- Разновидности клапана – 4 шт.;</li> <li>- Разновидности ствола – 5 шт.;</li> <li>- Доска – 1 шт.;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> </ul> <p>Рабочее место преподавателя.</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 249 (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"> <li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>- Учебно-наглядные пособия;</li> <li>- Комплект плакатов «Газодымозащитная служба» - 22 шт.;</li> <li>- Лестница-палка ЛПМП;</li> <li>- Лестница-штурмовка ЛШМП;</li> <li>- Гидрант пожарный Н-0,50;</li> <li>- Колонка пожарная КПА;</li> <li>- Багор пожарный;</li> <li>- Бочка металлическая 216,5;</li> <li>- Ведро конусное – 2 шт.;</li> <li>- Веревка ВПС-30;</li> <li>- Газодымозащитный комплект ГДЭК;</li> <li>- Крюк пожарный с деревянной рукояткой;</li> <li>- Лом пожарный;</li> <li>- Лопата совковая – 2 шт.;</li> <li>- Лопата штыковая;</li> <li>- Огнетушители – 3 шт.;</li> <li>- Подставка под огнетушитель -2 шт.;</li> <li>- Коврик диэлектрический (750*750*6 мм);</li> <li>- Полотно противопожарное ПП-300;</li> <li>- Рукав всасывающий д. 50 мм с ГР-50 (4м);</li> </ul>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 353, (на 30 посадочных мест) 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"> <li>- Учебно-наглядные пособия;</li> <li>- Шкаф со стеклом выс. Стратегия S75 Милано ср.;</li> <li>- Макеты строительных машин – 11 шт.;</li> <li>- Макеты строительной площадки – 2 шт.;</li> <li>- Экран (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DEL – 1 шт., проектор ACER (переносной) – 1 шт.;</li> <li>- Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>- Рабочие места студентов;</li> <li>- Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 354 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428,</p>	<p>Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:</p>

Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<ul style="list-style-type: none"><li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li><li>- Учебно-наглядные пособия:</li><li>- Учебные плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт.;</li><li>- Учебные плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт.;</li><li>- Шумомер -1 шт.;</li><li>- Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.;</li><li>- Психрометр – 1 шт.;</li><li>- Анемометр чашечный – 1 шт.;</li><li>- Анемометр крыльчатый – 1 шт.;</li><li>- Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li><li>- Рабочие места студентов;</li></ul> Рабочее место преподавателя.
--	--

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАМММЕ

В рабочую программу на осенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся следующие дополнения содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

### 1.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 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 базам данных 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 № 10В-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2020 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «ИнфоМедиа»	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 (ИГУ) 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.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.</b>	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3i; Программное обеспечение «База 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 Лицензия OLVS E (Y Academic Edition 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.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «20» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Федорин А.В.  
(Ф.И.О.)

в заседании изменения утверждаю: «20» февраля 2020 г.

Декан факультета

(подпись)

## 11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (приводятся учебные, учебно-методические внутривузовские издания)

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

2. Федорян, А.В. Прогнозирование обстановки при чрезвычайной ситуации на водохранилище : практикум : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 85 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576517> (дата обращения: 27.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1226-8. – Текст : электронный.

3. Федорян, А.В. Обследование и оценка шумового загрязнения урбанизированных территорий : практикум : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 56 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578403> (дата обращения: 27.08.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1456-9. – Текст : электронный.

4. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Землеустр-во и кадастры", "Лесное дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" / А. В. Федорян, Н. В. Легкая ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 149 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (13 экз.)

5. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Землеустр-во и кадастры", "Лесное дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" / А. В. Федорян, Н. В. Легкая ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.20). - Текст : электронный.

6. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" профилей "Инж. системы с.-х. водоснабжения, обводнения и водоотведения", "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 93 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (5 экз.)

7. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" профилей "Инж. системы с.-х. водоснабжения, обводнения и водоотведения", "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

8. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Расчет параметров волны прорыва при гидродинамической аварии : практикум [для студ. направл. 280100 «Природообустр-во и водопользование» всех профилей и направл. 270800 «Стр-во» профиля «Гидротехн. стр-во»] / В. И. Меженский, В. Л. Бондаренко, А. В. Федорян ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

9. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование обстановки при гидродинамической аварии : практикум для студ. направл. подготовки: "Стр-во", "Природообустр-во и водопользование", "Гидромелиорация" оч. и заоч. форм обучения при вып. практ. занятий и расч.-граф. работы / В. И. Меженский, А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Дон-



ской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 65 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (3 экз.)

10. Безопасность жизнедеятельности : программа и метод. указ. по вып. контр. работы студ. заоч. формы обучения [для направл. подгот. 05.03.06; 08.03.01; 20.03.01; 20.03.02; 21.03.02; 23.03.02; 23.03.03; 35.03.01; 35.03.10; 35.03.08; 38.03.01; 38.03.02; 43.03.01; 44.03.01] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферной безопасности, мелиорации и природообуст-ва ; сост. В.Л. Бондаренко, Г.М. Сукало, В.И. Меженский, В.А. Бандурин. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

*Полный фонд оценочных средств, включающий текущий контроль успеваемости и перечень контрольно-измерительных материалов (КИМ) приводится в приложении к рабочей программе.*

**Вопросы для проведения итоговой аттестации в форме экзамена для очной формы обучения (экзамена для заочной формы обучения):**

1. Современные проблемы безопасности в техносфере.
2. Обзор техногенных аварий и катастроф, произошедших в РФ за последние 5 лет.
3. Обзор несчастных случаев на производстве и итогов их расследований.
4. Общие сведения о предмете БЖД
5. Общие сведения о техносфере
6. Классификация сред обитания человека в условиях техносферы
7. Понятие опасность
8. Понятие безопасность
9. Теоретические основы и практические функции БЖД
10. Критерии комфортности и безопасности в техносфере
11. Основополагающие аксиомы теории БЖД
12. Системы безопасности в РФ
13. Физические опасные и вредные факторы
14. Химические, биологические и психофизиологические опасные и вредные факторы
15. Вредные вещества
16. Требования безопасности при работах с вредными веществами
17. Ядовитые вещества непромышленного характера и классификация ядов по избирательной токсичности
18. Общие сведения о производственной санитарии.
19. Санитарные требования к планировке предприятий и производственных помещений.
20. Промышленные яды.
21. Общие и индивидуальные средства борьбы с отравлением вредными веществами.
22. Обеспечение безопасности воздуха рабочей зоны с помощью вентиляции.
23. Общие сведения о безопасности в кабинах машин. Принципы защиты.
24. Отопление кабины машины и вентиляция, охлаждение воздуха.
25. Защита воздуха кабины от пыли и газа, защита от шума.
26. Очаги химического поражения (заражения).
27. Какие бывают инструктажи на рабочем месте? Их общее описание.
28. Порядок расследования и учета несчастных случаев.
29. Заполнение акта о расследовании несчастных случаев по форме Н-1.
30. Общие сведения об устройствах и средствах безопасности, опасной зоне
31. Ограждения защитные
32. Предохранительные устройства
33. Тормозные устройства

34. Противовыбрасывающие устройства
35. Сигнализационные устройства
36. Блокировочные устройства
37. Дистанционное управление оборудованием
38. Пусковые устройства
39. Знаки и цвета безопасности
40. Виды поражения людей электрическим током.
41. Условия воздействия электрического тока на организм человека, классификация помещений по степени электроопасности.
42. Анализ условий опасности в сетях с изолированной и глухозаземленной нейтралью.
43. Условия опасности при наличии замыкания на корпус и меры защиты.
44. Защитное отключение.
45. Напряжение прикосновения и шаговое напряжение.
46. Основные определения ЧС. Синергетические процессы.
47. Общая классификация ЧС.
48. Классификация, по типам и видам чрезвычайных событий, инициирующих ЧС.
49. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.
50. Классификация ЧС природного характера.
51. Классификация ЧС техногенного характера.
52. Классификация ЧС экологического характера.
53. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях на федеральном уровне.
54. Тушение пожаров водой и огнегасящими пенами.
55. Тушение пожаров углекислым газом, галогенированными углеводородами и инертными газами.
56. Пенные и воздушно-пенные огнетушители. Устройство, принцип работы, особенности применения.
57. Газовые (углекислотные) и порошковые огнетушители. Устройство, принцип работы, особенности применения.
58. Общие принципы расчета и расчетные схемы при определении опасных зон вблизи котлованов и траншей во время производства земляных работ.
59. Общие принципы расчёта строп. Расчётные схемы.
60. Правила поведения в условиях пожара.
61. Действия населения при ЧС природного характера, на примере конкретных ЧС.
62. Действия населения при ЧС техногенного характера, на примере конкретных ЧС.
63. Какие бывают инструктажи на рабочем месте? Их общее описание.
64. Основы физиологии труда, комфортные условия жизнедеятельности. Классификация условий труда по степени тяжести.
65. Параметры микроклимата. Их влияние на условия труда.
66. Санитарно-гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
67. Методика и приборы контроля параметров микроклимата.
68. Шум. Основные понятия, действие на организм человека.
69. Определение уровня шума, его санитарно-гигиеническое нормирование. Индивидуальные и коллективные средства защиты от шума.
70. Вибрация. Основные понятия, действие на организм человека.
71. Контроль параметров вибрации, ее санитарно-гигиеническое нормирование. Индивидуальные и коллективные средства защиты от вибрации.
72. Промышленная пыль, классификация, действие на организм и способы определения концентрации.
73. Какими параметрами характеризуется освещение на рабочем месте?
74. Принципы санитарно-гигиенического нормирования освещенности. Виды освещения помещений.

75. Контроль освещенности на рабочем месте, способы улучшения естественного освещения.
76. Методы оценки концентрации вредных газов и паров на рабочем месте.
77. Общие сведения о реанимационных мероприятиях и терминальных состояниях человека.
78. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.
79. Первая помощь при ранениях.
80. Первая помощь при переломах и вывихах.
81. Первая помощь при ожогах и обморожениях.
82. Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударах.
83. Первая помощь при отравлениях.
84. Первая помощь при утоплении.
85. Первая помощь при укусах змей и ядовитых насекомых. Переноска и перевозка пострадавших.

Промежуточная аттестация студентами очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК), промежуточного (ПК) и итогового (ИК) контроля по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

**Итоговый контроль (ИК)** – экзамен в сессионный период или экзамен по дисциплине в целом.

Студенты, набравшие за работу в семестре от 60 и более баллов, не проходят промежуточную аттестацию в форме сдачи зачета или экзамена.

В течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2), состоящих из 2 этапов письменного коллоквиума или электронного тестирования по выбору студента в специализированной аудитории кафедры или института по пройденному теоретическому материалу лекций.

#### **Вопросы к ПК-1 по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

1. Современные проблемы безопасности в техносфере.
2. Обзор техногенных аварий и катастроф, произошедших в РФ за последние 5 лет.
3. Общие сведения о предмете БЖД
4. Общие сведения о техносфере
5. Классификация сред обитания человека в условиях техносферы
6. Понятие опасность
7. Понятие безопасность
8. Теоретические основы и практические функции БЖД
9. Критерии комфортности и безопасности в техносфере
10. Основополагающие аксиомы теории БЖД
11. Системы безопасности в РФ
12. Физические опасные и вредные факторы
13. Химические, биологические и психофизиологические опасные и вредные факторы
14. Вредные вещества
15. Требования безопасности при работах с вредными веществами
16. Ядовитые вещества непромышленного характера и классификация ядов по избирательной токсичности
17. Общие сведения о производственной санитарии.
18. Санитарные требования к планировке предприятий и производственных помещений.
19. Промышленный шум – общие сведения, влияние на организм, принципы защиты.
20. Промышленная вибрация - общие сведения, влияние на организм, принципы защиты.
21. Промышленная пыль.
22. Промышленные яды.
23. Общие и индивидуальные средства борьбы с отравлением вредными веществами.

24. Обеспечение безопасности воздуха рабочей зоны с помощью вентиляции.
25. Общие сведения о безопасности в кабинах машин. Принципы защиты.
26. Отопление кабины машины и вентиляция, охлаждение воздуха.
27. Защита воздуха кабины от пыли и газа, защита от шума.
28. Очаги химического поражения (заражения).
29. Какие бывают инструктажи на рабочем месте? Их общее описание.
30. Порядок расследования и учета несчастных случаев.
31. Заполнение акта о расследовании несчастных случаев по форме Н-1.
32. Параметры микроклимата. Их влияние на условия труда.
33. Санитарно-гигиеническое нормирование параметров микроклимата.
34. Методика и приборы контроля параметров микроклимата.
35. Шум. Основные понятия, действие на организм человека.
36. Определение уровня шума, его санитарно-гигиеническое нормирование. Индивидуальные и коллективные средства защиты от шума.
37. Вибрация. Основные понятия, действие на организм человека.
38. Контроль параметров вибрации, ее санитарно-гигиеническое нормирование. Индивидуальные и коллективные средства защиты от вибрации.
39. Какими параметрами характеризуется освещение на рабочем месте?
40. Принципы санитарно-гигиенического нормирования освещенности. Виды освещения помещений.
41. Контроль освещенности на рабочем месте, способы улучшения естественного освещения.

#### **Вопросы к ПК-2 по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

1. Обзор несчастных случаев на производстве и итогов их расследований.
2. Общие сведения о предмете БЖД
3. Ограждения защитные
4. Предохранительные устройства
5. Тормозные устройства
6. Противовыбрасывающие устройства
7. Сигнализационные устройства
8. Блокировочные устройства
9. Дистанционное управление оборудованием
10. Пусковые устройства
11. Знаки и цвета безопасности
12. Виды поражения людей электрическим током.
13. Условия воздействия электрического тока на организм человека, классификация помещений по степени электроопасности.
14. Анализ условий опасности в сетях с изолированной и глухозаземленной нейтралью.
15. Условия опасности при наличии замыкания на корпус и меры защиты.
16. Защитное отключение.
17. Напряжение прикосновения и шаговое напряжение.
18. Основные определения ЧС. Синергетические процессы.
19. Общая классификация ЧС.
20. Классификация, по типам и видам чрезвычайных событий, инициирующих ЧС.
21. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.
22. Классификация ЧС природного характера.
23. Классификация ЧС техногенного характера.
24. Классификация ЧС экологического характера.
25. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях на федеральном уровне.
26. Тушение пожаров водой и огнегасящими пенами.

27. Тушение пожаров углекислым газом, галоидированными углеводородами и инертными газами.
28. Пенные и воздушно-пенные огнетушители. Устройство, принцип работы, особенности применения.
29. Газовые (углекислотные) и порошковые огнетушители. Устройство, принцип работы, особенности применения.
30. Общие принципы расчета и расчетные схемы при определении опасных зон вблизи котлованов и траншей во время производства земляных работ.
31. Вибрация. Основные понятия, действие на организм человека.
32. Контроль параметров вибрации, ее санитарно-гигиеническое нормирование. Индивидуальны и коллективные средства защиты от вибрации.
33. Промышленная пыль, классификация, действие на организм и способы определения концентрации.
34. Методы оценки концентрации вредных газов и паров на рабочем месте.
35. Общие сведения о реанимационных мероприятиях и терминальных состояниях человека.

По дисциплине формами текущего контроля являются:

**ТК1, ТК2, ТК3, ТК5, ТК6, ТК 8** - решение задач по вариантам заданий, работа на практических занятиях

**ТК4, ТК9** – выполнение лабораторных работ

**ТК7** – выполнение расчётно-графической работы

**Расчетно-графическая работа студентов очной формы обучения на тему «Оценка ущерба, возможного вследствие чрезвычайной ситуации».**

**Структура расчётно-графической работы:**

Бланк задания

Введение

1. Общие положения
2. Расчётная часть
3. Графическая часть

Выполняется РГР студентом индивидуально под руководством преподавателя во внеаудиторное время, самостоятельно с использованием разработанных на кафедре методических указаний. Срок сдачи законченной работы на проверку руководителю указывается в задании. После проверки и доработки указанных замечаний, работа защищается. При положительной оценке выполненной студентом работе на титульном листе работы ставится - "зачтено".

**Контрольная работа студентов заочной формы обучения на тему «Безопасность жизнедеятельности в условиях техносферы».**

**Структура контрольной работы:**

Бланк задания

1. Теоретические вопросы (4 вопроса)
2. Задачи
  - 2.1 Безопасность производства земляных работ
  - 2.2 Прогноз обстановки при взрыве на предприятии
  - 2.3 Расчёт параметров волны прорыва

Контрольная работа выполняется с помощью методических указаний [2,4,5,10], см п. 6 настоящей Рабочей программы

Вариант задания определяется двумя последними цифрами шифра (номера зачётной книжки) студента. Бланк задания на Контрольную работу, можно получить на кафедре Техносферной безопасности и нефтегазового дела в период установочной сессии или в любой другой рабочий день, также для этого можно использовать электронную версию методических указаний,

размещённую в ЭИОС НИМИ ДГАУ (сайт <http://www.ngma.su/>), корпоративной системе Института в Microsoft Teams.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Основная литература**

1. Федорян, А.В. Прогнозирование обстановки при чрезвычайной ситуации на водохранилище : практикум : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 85 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576517> (дата обращения: 24.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1226-8. – Текст : электронный.

2. Федорян, А.В. Обследование и оценка шумового загрязнения урбанизированных территорий : практикум : [12+] / А.В. Федорян. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 56 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=578403> (дата обращения: 04.06.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1456-9. – Текст : электронный.

3. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда на предприятиях автосервиса : учеб. пособие для вузов по направл. 280100 "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" / Ю. Г. Сапронов. - Москва : Академия, 2008. - 297 с. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф Мин. обр. - 296-80. - Текст : непосредственный. (24 экз.)

4. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Устойчивость строительных машин : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки 280100 / В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., испр. - Новочеркасск, 2013. - 108 с. - Гриф УМО. - б/ц. - Текст : непосредственный. (50 экз.)

5. Легкая, Н.В. Управление техносферной безопасностью : курс лекций для студ. спец. 280104 "Пожарная безопасность" и направл. подготовки 280700 "Техносферная безопасность", профиля "Пожарная безопасность" / Н. В. Легкая ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2013. - 166 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.)

6. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве : учеб. пособие для провед. инструктажа по тех. безоп. при прохожд. производ. практики студ. направл. подгот. 190100.62 - "Наземные трансп.-технол. комплексы", 190600.62 - "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" / А. В. Никитенко, С. В. Египко, С. А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 113 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (15 экз.)

7. 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 : 628-00. - Текст : непосредственный. (10 экз.)

8. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подготовки 270800 -"Строительство" профилей "Гидротех. стр-во" и "Автомобильные дороги" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 92 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (25 экз.)

9. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций [для студ. оч. и заоч. форм обуч. спец. «Пожарная безопасность», направл. 280700 – «Техносферная безопасность»] / В. И. Меженский ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 132 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (15 экз.)

10. Кривошеин, Д.А. Системы защиты среды обитания : учеб. пособие для вузов по направл. "Техносферная безопасность". В 2 т. Т.1 / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - Москва : Академия, 2014. - 350 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0292-0 : 753-23. - Текст : непосредственный. (13 экз.)

экз.)

11. Кривошеин, Д.А. Системы защиты среды обитания : учеб. пособие для вузов по направл. "Техносферная безопасность". В 2 т. Т.2 / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. - Москва : Академия, 2014. - 367 с. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-4468-0293-7 : 799-43. - Текст : непосредственный. (13 экз.)

12. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" профилей "Инж. системы с.-х. водоснабжения, обводнения и водоотведения", "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 93 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (5 экз.)

13. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Природообустройство и водопользование" профилей "Инж. системы с.-х. водоснабжения, обводнения и водоотведения", "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

14. Кузьмичев, С.А. Основы безопасности жизнедеятельности при технической эксплуатации машин и оборудования природообустройства : учеб. пособие для студ. оч. и заоч. форм обучения по направл. подгот. "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" / С. А. Кузьмичев, С. И. Ананьев, В. В. Грищенко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2015. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

15. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве : учеб. пособие для провед. инструктажа по тех. безоп. при прохожд. производ. практики студ. направл. подгот. 190100.62 - "Наземные трансп.-технол. комплексы", 190600.62 - "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" / А. В. Никитенко, С. В. Египко, С. А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

16. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подготовки 270800 - "Строительство" профилей "Гидротех. стр-во" и "Автомобильные дороги" / А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

17. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Землеустр-во и кадастры", "Лесное дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" / А. В. Федорян, Н. В. Легкая ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

18. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций [для студ. оч. и заоч. форм обуч. спец. «Пожарная безопасность», направл. 280700 – «Техносферная безопасность»] / В. И. Меженский ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

19. Цуркин, А. П. Безопасность жизнедеятельности : учебно- практическое пособие / А. П. Цуркин, Ю. Н. Сычев. - Москва : Евраз.открытый ин-т, 2011. - 316 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90807> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-374-00570-7. - Текст : электронный.

20. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для студ. направл. подгот. "Землеустр-во и кадастры", "Лесное дело", "Ландшафтная архитектура", "Экология и природопользование", "Наземные транспортно-технолог. комплексы", "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов", "Природообустройство и водопользование" / А. В. Федорян, Н. В. Легкая ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2016. - 149

с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (13 экз.)

21. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Под ред.: Холостова Е.И., Прохорова О.Г. - Москва : Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2017. - 456 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Гриф Мин. обр. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450720> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-394-02026-1. - Текст : электронный.

22. Обучение оказанию первой помощи : учеб.-метод. пособие к практ. занятий по обуч. пед. работников навыкам оказания первой помощи / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Е.В. Долина, А.А. Кондратьева, Н.А. Шелестова. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

23. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов ; под ред. Э. А. Арустамов. - 21-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издат.-торг. корпорация «Дашков и К°», 2018. - 446 с. : ил. - (Серия «Учебные издания для бакалавров»). - Гриф Мин. обр. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5394-02972-1. - Текст : электронный.

24. Бандурин, В.А. Безопасность жизнедеятельности : курс лекций для для бакалавров направл. "Техносферная безопасность" / В. А. Бандурин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - изд. 2-е, испр. и доп. - Новочеркасск, 2019. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

## 8.2 Дополнительная литература

1. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности : лаб. практикум / В. И. Меженский, В. А. Бандурин, Н. В. Легкая ; под ред. В.Л. Бондаренко ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2011. - 93 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (100 экз.)

2. Кузьмичев, С.А. О роли грибов в безопасности жизнедеятельности человека : [монография] / С. А. Кузьмичев ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новочеркасск, 2010. - 192 с. : ил. - 60-00. - Текст : непосредственный. (30 экз.)

3. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности. Расследование несчастных случаев на производстве : практикум [для студ. всех направл. подготовки] / А. В. Федорян, В. И. Меженский, В. И. Дейнега ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - 57 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (9 экз.)

4. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности. Расследование несчастных случаев на производстве : практикум [для студ. всех направл. подготовки] / А. В. Федорян, В. И. Меженский, В. И. Дейнега ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

5. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Устойчивость строительных машин : учеб. пособие [для студ. спец. 190207.65 - "Машины и оборудование природообустр-ва и защиты окр. среды", 280301.65 - "Инж. сист. с.-х водоснабжения, обводнения и водоотведения"; 280302.65 - "Комплексное исп. и охр. водных ресурсов"; 270104.65 - "Гидротехн. стр-во" и направл. 190100 - "Наземные транспортно-технологические комплексы"; 280100 - "Природообустр-во и водопользование"; 270800 - "Строительство"] / В. И. Меженский ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2011. - 110 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (100 экз.)

5. Белов, С.В. Ноксология : учебник для бакалавров по направл. 280700 "Техносферная безопасность" / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общ. ред. С.В. Белова. - Москва : Юрайт, 2012. - 429 с. - (Бакалавр). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-9916-1717-8 : 377-00. - Текст : непосредственный. (21 экз.)

6. Федорян, А.В. Безопасность жизнедеятельности. Прогноз шумового загрязнения при эксплуатации проектируемых автодорог в жилом массиве : метод. указ. по вып. расч.-граф. работы студ. направл. 270800 «Стр-во» проф. «Гидротех. стр-во» и «Автомобильные дороги» / А. В. Федорян, Н. В. Легкая ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2012. - 36 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (25 экз.)

7. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Расчет параметров волны прорыва при гидродинамической аварии : практикум [для студ. направл. 280100 «Природообустр-во и



водопользование» всех профилей и направл. 270800 «Стр-во» профиля «Гидротехн. стр-во»] / В. И. Меженский, В. Л. Бондаренко, А. В. Федорян ; Новочерк. гос. мелиор. акад. - Новочеркасск, 2012. - 37 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (45 экз.)

8. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Обеспечение безопасности производства работ вблизи откосов земляных сооружений : метод. указ. к практ. занятиям [для студ. спец.: 280301.65; 280302; 270104.65 и направл.: 190100.62; 280100.62; 270800.62; 280104.65] / В. И. Меженский, В. А. Бандурин ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2012. - 21 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (25 экз.)

9. Сотникова, Е.В. Техносферная токсикология : учеб. пособие для вузов по направл. 280200 "Защита окружающей среды" и 280700 "Техносферная безопасность" / Е. В. Сотникова, В. П. Дмитренко. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 399 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8114-1329-4 : 779-90. - Текст : непосредственный. (10 экз.)

10. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Оказание первой помощи пострадавшему в связи с несчастным случаем : метод. указ. к практ. занятиям по курсу БЖД для студ. всех спец. и направл. / В. И. Меженский, В. А. Бандурин ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - 31 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (40 экз.)

11. Управление техносферной безопасностью. Организация системы управления безопасностью на предприятии и ее оценка : метод. указ. [по вып. расч.-граф. работы] для студ. спец. 280104 "Пожарная безопасность" и направл. подготовки 280700 "Техносферная безопасность", профиля "Пожарная безопасность" / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства ; сост. Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2013. - 14 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (15 экз.)

12. Расчет возмещения вреда от несчастных случаев на производстве : метод. указ. к практич. занятиям [для студ. всех спец.] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. природообустройства ; сост. В.А. Бандурин, В.И. Дейнега. - Новочеркасск, 2014. - 47 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (60 экз.)

13. Безопасность жизнедеятельности. Оценка ущерба, возможного вследствие чрезвычайной ситуации : метод. указ. по вып. расч.-граф. работы для студ. направл. подгот. "Экономика", "Менеджмент" и раздела дипломного проектирования студ. водохоз-ного и стр-ного фак. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. ; сост. В.И. Меженский, Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2013. - 38 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (35 экз.)

14. Пожарная безопасность. Управление техносферной безопасностью : метод. указ. к контр. работы для студ. заоч. формы обуч. по направл. 280700 – "Техносферная безопасность" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. природообустройства ; сост. Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2014. - 17 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (20 экз.)

15. Коржов, В.И. Проведение измерений в области техносферной безопасности : лаб. практикум для бакалавров направл. "Техносферная безопасность" оч. и заоч. форм обуч. / В. И. Коржов, А. А. Кисиль, Ю. С. Уржумова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2014. - 42 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (30 экз.)

17. Идентификация вредных и опасных факторов производственной среды и среды обитания : метод. указ. к практ. занятиям для студ. спец. "Пож.без-ть" и бакалавриата направл. подготовки "Техносфер. без-ть" оч. и заоч. форм обучения / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства ; сост. Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2014. - 32 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (10 экз.)

18. Идентификация вредных и опасных факторов производственной среды и среды обитания : метод. указ. к практ. занятий для студ. спец. "Пожарная безопасность" и бакалавров направл. подготовки "Техносферная безопасность" профиля "Пожарная безопасность" оч. и заоч. форм обуч. / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. природообустройства ; сост. Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2014. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

19. Новиков, В. Основы управления техносферной безопасностью на водном транспорте : пособие / В. Новиков, А. Г. Галай. - Москва : Альтаир|МГАВТ, 2013. - 150 с. - URL :

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430114> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-9902781-9-6. - Текст : электронный.

20. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие [для студ. высш. и сред. спец. учеб. заведений] / ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 431 с. - Гриф Мин. обр. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119542> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 5-238-00352-8. - Текст : электронный.

21. Управление техносферной безопасностью. Оценка условий жизнедеятельности человека в техносфере по факторам вредности и опасности : метод. указ. к практ. занятиям для студ. направл. подгот. "Наземные транспортно –технолог. средства" спец. "Технические средства природообустройства в чрезвычайных ситуациях" оч. и заоч. форм обуч. / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

22. Управление техносферной безопасностью. Оценка условий жизнедеятельности человека в техносфере по факторам вредности и опасности : метод. указ. к практ. занятиям для студ. направл. подгот. "Наземные транспортно –технолог. средства" спец. "Техн. средства природообуст-ва в чрезвычайных ситуациях" оч. и заоч. форм обуч. / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало. - Новочеркасск, 2016. - 28 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (2 экз.)

23. Овчарова, Л. Г. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учеб. пособие / Л. Г. Овчарова, Л. С. Хорошилова. - Кемерово : Кемеров. гос. ун-т, 2010. - 164 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232393> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-8353-1011-1. - Текст : электронный.

24. Маслов, В. В. Безопасность жизнедеятельности : лаб. практикум / В. В. Маслов, Х. М. Мустафаев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 118 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274336> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-4475-4109-5. - Текст : электронный.

25. Маслов, В. В. Безопасность жизнедеятельности : практикум / В. В. Маслов, Х. М. Мустафаев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 90 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274334> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-4475-3965-8. - Текст : электронный.

26. Скалозубова, Л. Е. Негативные факторы техносферы : практикум по безопасности жизнедеятельности / Л. Е. Скалозубова, Л. Г. Овчарова, Н. В. Немолочная. - Кемерово : Кемеров. гос. ун-т, 2012. - 218 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232736> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-8353-1241-2. - Текст : электронный.

27. Безопасность жизнедеятельности : программа и метод. указ. по вып. контр. работы студ. заоч. формы обучения [для направл. подгот. 05.03.06; 08.03.01; 20.03.01; 20.03.02; 21.03.02; 23.03.02; 23.03.03; 35.03.01; 35.03.10; 35.03.08; 38.03.01; 38.03.02; 43.03.01;44.03.01] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферной безопасности, мелиорации и природообуст-ва ; сост. В.Л. Бондаренко, Г.М. Сукало, В.И. Меженский, В.А. Бандурин. - Новочеркасск, 2016. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

28. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. очной и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Наземные транспортно-технолог. ср-ва", "Наземные транспортно-технолог. комплексы" и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

29. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Наземные транспортно-технолог. ср-ва", "Наземные транспортно-технолог. комплексы" и "Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов" / Новочерк. инж.-мелиор.

ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало. - Новочеркасск, 2017. - 30 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (2 экз.)

30. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. всех направл. подгот. / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало, А.В. Федорян. - Новочеркасск, 2017. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

31. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. всех направл. подгот. / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, каф. техносферная безопасность и природообуст-во ; сост. Г.М. Сукало, А.В. Федорян. - Новочеркасск, 2017. - 28 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (3 экз.)

32. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Экономика" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, О.Г. Андриященко. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

33. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Землеустройство и кадастры" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, Н.Б. Сухомлинова. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

34. Кольцов, В. Б. Теоретические основы защиты окружающей среды : учебник для вузов / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева. - Москва : Прометей, 2018. - 734 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483194> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-906879-79-0. - Текст : электронный.

35. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Землеустройство и кадастры" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, Н.Б. Сухомлинова. - Новочеркасск, 2018. - 28 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (2 экз.)

36. Безопасность жизнедеятельности : метод. указ. по разработке раздела "Безопасность жизнедеятельности" выпускной квалиф. работы для студ. оч. и заоч. форм обуч. по направл. подгот. "Экономика" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Г.М. Сукало, О.Г. Андриященко. - Новочеркасск, 2018. - 54 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (2 экз.)

37. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебно-практ. пособие. В 2-х ч. Ч.1 : Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности / А. Г. Ветошкин. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 471 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-9729-0162-3. - Текст : электронный.

38. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности : учебно-практ. пособие. В 2-х ч. Ч.2 : Инженерно-техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности / А. Г. Ветошкин. - Москва-Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. - 653 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466498> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-9729-0163-0. - Текст : электронный.

39. Безопасность жизнедеятельности в гидромелиорации : метод. пособие для студ. обуч. по направл. "Гидромелиорация" [к практич. занятиям и сам. работе] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. В.И. Меженский, В.А. Бандурин, под общ. ред. В.Л. Бондаренко. - Новочеркасск, 2018. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

40. Соколов, Л. И. Безопасность жизнедеятельности при эксплуатации систем и сооружений водоснабжения и водоотведения : учеб. пособие / Л. И. Соколов. - Москва-Вологда : Ин-

фра-Инженерия, 2018. - 137 с. : ил. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493886> (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-9729-0247-7. - Текст : электронный.

41. Безопасность жизнедеятельности. Оценка ущерба, возможного вследствие чрезвычайной ситуации : метод. указ. по вып. расч.-граф. работы для студ. направл. подгот. "Экономика", "Менеджмент" и раздела дипломного проектирования студ. водохозяйственного и строительного фак. / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. ; сост. В.И. Меженский, Н.В. Легкая. - Новочеркасск, 2013. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

42. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Оказание первой помощи пострадавшему в связи с несчастным случаем : метод. указ. к практ. занятиям по курсу БЖД для студ. всех спец. и направл. / В. И. Меженский, В. А. Бандурин ; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. природообустройства. - Новочеркасск, 2013. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

44. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование обстановки при гидродинамической аварии : практикум для студ. направл. подготовки: "Стр-во", "Природообустройство и водопользование", "Гидромелиорация" оч. и заоч. форм обучения при вып. практ. занятий и расч.-граф. работы / В. И. Меженский, А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - 65 с. - б/ц. - Текст : непосредственный. (3 экз.)

45. Меженский, В.И. Безопасность жизнедеятельности. Прогнозирование обстановки при гидродинамической аварии : практикум для студ. направл. подготовки: "Стр-во", "Природообустройство и водопользование", "Гидромелиорация" оч. и заоч. форм обучения при вып. практ. занятий и расч.-граф. работы / В. И. Меженский, А. В. Федорян ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2020. - URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

### 8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел - Водное хозяйство, Раздел Безопасность жизнедеятельности	<a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?prubr=2.2.75.4">http://window.edu.ru/catalog/resources?prubr=2.2.75.4</a> <a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.15</a>
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	<a href="http://www.tehlit.ru/index.htm">http://www.tehlit.ru/index.htm</a>
Справочная информационная система «Экология» Раздел Основы природообустройства и защиты окружающей среды, Раздел Учебник по промышленной экологии	<a href="http://ekologyprom.ru/osnovy-prirodoobustrojstva-i-zashhity-okruzhayushhej-sredy.html">http://ekologyprom.ru/osnovy-prirodoobustrojstva-i-zashhity-okruzhayushhej-sredy.html</a> , <a href="http://ekologyprom.ru/uchebnik-po-promyshlennoj-ekologii.html">http://ekologyprom.ru/uchebnik-po-promyshlennoj-ekologii.html</a>
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	<a href="https://prominf.ru/issues-free">https://prominf.ru/issues-free</a>
Портал учебников и диссертаций, Раздел Безопасность жизнедеятельности	<a href="https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html">https://scicenter.online/bezopasnost-jiznedeyatelnosti-scicenter.html</a>
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
Электронная библиотека "Научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
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

Общенаучный журнал. <a href="https://www.nature.com/">Nature</a>	<a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>
Электронная библиотека. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">Архив журналов РАН</a>	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Промышленная, экологическая безопасность, охрана труда. Ежемесячный производственно-технический журнал.	<a href="https://prominf.ru/issue/18485">https://prominf.ru/issue/18485</a>

### Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 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 научнотехнической 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 «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

#### 8.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ : (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015.- URL : <http://ngma.su> (дата обращения: 27.08.2020). - 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.

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
<b>2020г.</b>	
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).
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)
Программное средство «Волна 14.0»	Договор № 008/2015 от 02.04.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптим» (бессрочно)

#### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 348, (на 76 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"> <li>– Плакатная база: Магистральные газопроводы и нефтепроводы;</li> <li>– Экран – 1 шт.;</li> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук DEL – 1 шт.,</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>проектор ACER (переносной) – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения практических занятий, ауд. 354 (на 26 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"> <li>– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.;</li> <li>– Учебно-наглядные пособия:</li> <li>– Учебные плакаты «Действия при чрезвычайных ситуациях» - 19 шт.;</li> <li>– Учебные плакаты «Порядок действий при помощи пострадавшим» - 2 шт.;</li> <li>– Шумомер -1 шт.;</li> <li>– Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.;</li> <li>– Психрометр – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр чашечный – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр крыльчатый – 1 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, ауд. 354 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Шумомер -1 шт.;</li> <li>– Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.;</li> <li>– Психрометр – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр чашечный – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр крыльчатый – 1 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 354 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Шумомер -1 шт.;</li> <li>– Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.;</li> <li>– Психрометр – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр чашечный – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр крыльчатый – 1 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 354 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Шумомер -1 шт.;</li> <li>– Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.;</li> <li>– Психрометр – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр чашечный – 1 шт.;</li> <li>– Анемометр крыльчатый – 1 шт.;</li> <li>– Доска для мела, магнитная BRAUBERG 100*150/300 см, 3-х элементная, зеленая;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 355 (на 10 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"> <li>– Компьютер ASER/ Монитор 21,5 – 9 шт.;</li> <li>– Серверное оборудование (сервер) IMANGO Eskaler 525;</li> <li>– Принтер Canon LBP-810;</li> <li>– Источник Бесперебойного питания APC Back-UPS RS 1000;</li> <li>– Коммутатор TP-Link TL-SF 1016D;</li> <li>– Доска – 1 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	<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"> <li>– Компьютер Pro-511 – 12 шт.;</li> <li>– Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.;</li> <li>– Принтер – 3 шт.;</li> <li>– Рабочие места студентов;</li> <li>– Рабочее место преподавателя.</li> </ul>

<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 356а по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Специальное помещение для хранения учебного оборудования:</li> <li>- Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук - 1 шт.;</li> <li>- Учебно-наглядные пособия;</li> <li>- Шумомер -1 шт.;</li> <li>- Гигрометр ВИТ-1 – 1 шт.;</li> <li>- Психрометр – 1 шт.;</li> <li>- Анеометр чашечный – 1 шт.;</li> <li>- Анеометр крыльчатый – 1 шт.;</li> <li>- Барометр-анероид - 1 шт.;</li> <li>- Газоанализатор УГ-2 - 1 шт.;</li> <li>- Газоопределитель ГХ-4 - 1 шт.;</li> <li>- Измеритель ВШВ-003 - 1 шт.;</li> <li>- Люксметр Ю-16 - 1 шт.;</li> <li>- Ротаметр - 1 шт.;</li> <li>- Весы аналитические - 1 шт.;</li> <li>- Индикатор гамма-излучений - 1 шт.;</li> <li>- Дефибрилятор - 1 шт.</li> </ul>
---	--

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

  
(подпись)

Ревяко С.И.  
(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 № SIO-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 КЗ+ 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 «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета

  
(подпись)

Ревако С.И.  
(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.

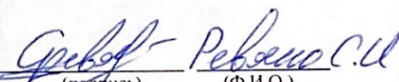
**8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса**

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 «29» августа 2022 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «29» августа 2022 г.

Декан факультета

  
(подпись) (Ф.И.О.)