

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики и
рыбохозяйственного комплекса
**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета ИМФ
А.В. Федорян _____
" ____ " _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.04 Экономика пожарной безопасности
Направление(я)	20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (и)	Пожарная безопасность
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Экономика
Учебный план	2021_20.03.01.plx.plx 20.03.01 Техносферная безопасность
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)
Общая трудоемкость	108 / 3 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. техн. наук, доц., Полякова Наталья Юрьевна _____
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Экономика
Заведующий кафедрой	Стрежкова Майя Александровна _____
Дата утверждения уч. советом от 27.08.2021 протокол № 11.	

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

Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	48
самостоятельная работа	60

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя		13 5/6	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	5	семестр
Расчетно-графическая работа	5	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения учебной дисциплины является формирование теоретических навыков и практических знаний по выполнению экономических расчетов, связанных с конструктивными решениями по противопожарной защите зданий и сооружений, определению эксплуатационных расходов на содержание пожарных машин, оборудования и автоматики, определению экономических потерь от пожаров, экономической эффективности от внедрения новой пожарной техники и пожарно-профилактических мероприятий.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Экономика	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-10 : Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
УК-10.1	Демонстрирует знания базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике
УК-10.2	Осуществляет сбор и анализ информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
УК-10.3	Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения личных текущих и долгосрочных финансовых целей

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Общие экономические аспекты экономики пожарной безопасности						
1.1	Теоретико-методологические основы изучения дисциплины. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Основы экономики пожарной безопасности. Определение состава и структуры работ и услуг организации. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.3	Основы экономики пожарной безопасности. Определение состава и структуры работ и услуг организации. /Ср/	5	7	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Основные фонды систем пожарной безопасности. Начисление амортизации. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	Показатели состава, структуры, движения, эффективности использования основных фондов систем пожарной безопасности. Амортизация. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.6	Показатели состава, структуры, движения, эффективности использования основных фондов систем пожарной безопасности. Амортизация. /Ср/	5	8	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.7	Оборотные средства систем пожарной безопасности. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.8	Показатели использования оборотных средств систем пожарной безопасности. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

1.9	Показатели использования оборотных средств систем пожарной безопасности. /Ср/	5	8	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 2. Расчетные операции в органах управления пожарной службы							
2.1	Персонал предприятия. Производительность труда персонала. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Трудовое обеспечение предприятия. Количественные, качественные и структурные характеристики трудовых ресурсов предприятия. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Трудовое обеспечение предприятия. Количественные, качественные и структурные характеристики трудовых ресурсов предприятия. /Ср/	5	7	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Расходы на обеспечение пожарной безопасности. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

2.5	Капитальные затраты на обеспечение пожарной безопасности. Эксплуатационные расходы на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.6	Капитальные затраты на обеспечение пожарной безопасности. Эксплуатационные расходы на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность. /Ср/	5	7	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.7	Планирование объемов производства. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.8	Расчет объемов производства. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.9	Расчет объемов производства. /Ср/	5	7	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
Раздел 3. Экономический ущерб от пожаров							

3.1	Понятие, сущность и виды потерь от пожаров. Минимизация рисков ущерба от пожара. /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Определение прямого ущерба от пожара. Понятие косвенного ущерба и определение его составляющих. Социально-экономические потери от пожаров и методы их определения. Структура брутто-и нетто-ставки по страхованию. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.3	Определение прямого ущерба от пожара. Понятие косвенного ущерба и определение его составляющих. Социально-экономические потери от пожаров и методы их определения. Структура брутто-и нетто-ставки по страхованию. /Ср/	5	8	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	Раздел 4. Экономическая эффективность пожарно-профилактических мероприятий						
4.1	Оценка экономической эффективности капитальных вложений в противопожарную защиту /Лек/	5	2	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Определение экономической эффективности капитальных вложений в противопожарную защиту. Сравнение вариантов обеспечения пожарной безопасности, выбор лучшего варианта и определение экономического эффекта. /Пр/	5	4	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

4.3	Определение экономической эффективности капитальных вложений в противопожарную защиту. Сравнение вариантов обеспечения пожарной безопасности, выбор лучшего варианта и определение экономического эффекта. /Ср/	5	8	УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
-----	---	---	---	-------------------------	--	---	--

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельной работы.

Содержание текущего контроля

Текущий контроль №1

Максимальный балл 10 баллов.

Минимальный балл – 6 баллов.

Задача 1. Определить первоначальную, восстановительную, остаточную стоимость оборудования, если цена его приобретения – 140 тыс. руб.; среднегодовой прирост производительности - 3%, норма амортизации - 0,1; транспортные расходы и монтаж оборудования принимается в размере 10% от цены приобретения, т.е. - 0,1; срок эксплуатации - 5 лет.
Задача 2. Определите оборачиваемость ОС, т.е. количество оборотов и длительность одного оборота, если стоимость реализованной продукции РП=46 млн. руб., валовая прибыль =10млн. руб., средний остаток или норматив, =9млн. руб.

Текущий контроль №2

Максимальный балл – 10

Минимальный балл – 6 баллов.

Задача 1. Найти эксплуатационные расходы на содержание пожарных машин если известно, что затраты на материалы 30000 -руб/год, заработная плата работников 534000 руб/год, капитальный ремонт пожарных автомобилей обходиться в 500000 руб/год, расходы на эксплуатацию пожарных автомобилей 35900руб/год, ремонт и износ шин - 123000 руб/год.
Задача 2. Стоимость строительных работ по возведению пожарного депо 1235600 руб. Стоимость сопутствующих монтажных работ 198540руб. Стоимость пожарного оборудования, мебели, приспособлений равна 176540 руб. Прочие затраты составляют 290000 руб. Найти сметную стоимость строительства пожарного депо.

Текущий контроль №3

Проверка домашних заданий в виде отчета по практике после прохождения тем ТК 3.

Максимальный балл – 10

Минимальный балл – 6 баллов.

Текущий контроль №4

Проверка расчетно-графической работы в конце семестра

Максимальный балл – 20

Минимальный балл – 12 баллов.

В течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК1, ПК2) по пройденному теоретическому материалу лекций.

Карточка No 1 (ПК-1)

Максимальный балл – 15

1. Объект изучения дисциплины Экономика пожарной безопасности (ЭПБ).
2. Классификация основных производственных фондов.

3. Показатели, характеризующие использование оборотных средств предприятия.

Критерии оценки:

Контроль считается успешно сданным, если студент набрал 9 и более баллов.

Карточка No 1 (ПК-2)

Максимальный балл – 15

1. Понятие и сущность экономических потерь от пожаров.
2. Оценка экономической эффективности капитальных вложений в противопожарную защиту.
3. Управление пожарным риском в условиях рыночной экономики

Критерии оценки:

Контроль считается успешно сданным, если студент набрал 9 и более баллов.

2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА

1. Объект изучения дисциплины Экономика пожарной безопасности
2. Предмет и метод изучения дисциплины ЭПБ
3. Основные тенденции социально-экономического развития страны и их взаимосвязь с системой обеспечения пожарной безопасности
4. Национальное богатство страны, его структура
5. Стоимостные показатели, характеризующие уровень развития национальной экономики
6. Понятие основных фондов.
7. Классификация основных производственных фондов
8. Структура основных фондов
9. Показатели, характеризующие состав и структуру основных производственных фондов
10. Показатели, характеризующие использование основных фондов
11. Виды стоимостной оценки основных производственных фондов
12. Амортизация основных производственных фондов.
13. Методы и порядок расчета сумм амортизации в соответствии с действующим НК РФ.
14. Понятие оборотных средств
15. Методика расчета потребности в оборотных средствах методом прямого счета
16. Показатели использования оборотных средств
17. Персонал предприятия, определение численности персонала.
18. Количественные, качественные и структурные характеристики персонала предприятия
19. Производительность труда.
20. Понятие себестоимости.
21. Группировка затрат по статьям калькуляции
22. Классификация затрат по элементам себестоимости в соответствии с Главой 25 Налогового кодекса РФ.
23. Пути снижения себестоимости.
24. Постоянные и переменные затраты. Безубыточный (критический) объем выпуска и продаж
25. Назначение и структура капитальных вложений на обеспечение системы пожарной безопасности.
26. Элементы сметных затрат на строительные и строительно-монтажные работы.
27. Нормативные требования к сметам на содержание пожарной охраны.
28. Сметная стоимость монтажа пожарного оборудования и средств пожарной автоматики.
29. Понятие, виды эксплуатационных расходов на содержание систем, обеспечивающих пожарную безопасность.
30. Планирование объемов производства.
31. Понятие и сущность экономических потерь от пожаров.
32. Структура экономических потерь от пожаров.
33. Определение прямого ущерба от пожара.
34. Понятие косвенного ущерба и определение его составляющих.
35. Определение экономических потерь от пожара на производственном объекте.
36. Определение среднегодового ущерба от пожаров. Раскрыть понятия: вероятность возникновения пожара, частота возникновения пожара.
37. Понятие относительной (абсолютной) и сравнительной экономической эффективности капитальных вложений в обеспечение пожарной безопасности.
38. Основные показатели для расчета экономической эффективности. Определение приведенных затрат.
39. Сравнение вариантов обеспечения пожарной безопасности, выбор лучшего варианта и определение экономического эффекта.
40. Особенности расчета экономической эффективности при использовании новой пожарной техники. Коэффициент эквивалентности.
41. Оценка экономической эффективности капитальных вложений в противопожарную защиту.
42. Финансовое и материально-техническое обеспечение пожарной охраны.
43. Материальная ответственность работников пожарной охраны
44. Основы государственного контроля за финансовой и хозяйственной деятельностью органов пожарной охраны
45. Экономические основы организации производственной деятельности в подразделениях пожарной службы.

- | | |
|-----|--|
| 46. | Понятие риска. |
| 47. | Управление пожарным риском в условиях рыночной экономики |
| 48. | Понятие и виды страхования. |
| 49. | Структура брутто- и нетто-ставки по страхованию. |
| 50. | Противопожарное страхование. |

6.2. Темы письменных работ

Выполнение расчетно-графической работы на тему: «Экономическая оценка применения автоматической установки тушения пожаров» по вариантам - в составе УМК.

Содержание расчетно-графической работы:

1. Формулировка задачи и выбор базы для сравнения
2. Определение величины основных экономических показателей
 - 2.1. Вариант 1. Защита цеха существующими средствами противопожарной защиты
 - 2.2. Вариант 2. Определение основных экономических показателей на устройство автоматической установки тушения пожара
 - 2.3. Сопоставление вариантов и определение экономического эффекта

Тематика докладов

1. Национальное богатство страны и его пожарная безопасность (характеристика объёма и состава национального богатства; статистика основных фондов и оборотных средств; экономическая сущность ПБ; статистика пожаров и ущерб от них за последние 5 лет).
2. Классификация и структура основных фондов (оценка основных фондов, их амортизация и износ, экономически сущность амортизации и норма амортизации).
3. Экономический ущерб от пожаров, его составляющие и способы их определения (по конкретному региону, либо объекту с примерами и статистикой).
4. Прямой ущерб от пожаров и методы его определения (по конкретному региону, либо объекту с примерами и статистикой).
5. Косвенный ущерб от пожаров и методы его определения (по конкретному региону, либо объекту с примерами и статистикой).
6. Себестоимость продукции пожарно-технического назначения и его составляющие.
7. Структура и виды цен на продукцию пожарно-технического назначения.
8. Экономическая эффективность научно-технического прогресса в области обеспечения пожарной безопасности.
9. Оценка эффективности новой пожарной техники и средства тушения (современная концепция).
10. Система нормативного проектирования изделий пожарно-технического назначения с учетом использования концепции жизненного цикла.
11. Сметно-нормативная база ценообразования и сметного нормирования при определении затрат на обеспечение пожарной безопасности.
12. Экономическая эффективность капитальных вложений в обеспечении пожарной безопасности.
13. Капитальные вложения в обеспечение пожарной безопасности.
14. Расчёт себестоимости (сметы и затрат) и цены НИОКР в области обеспечения пожарной безопасности.
15. Техничко-экономическая оценка качества спроектированного изделия пожарно-технического назначения.
16. Расчёт себестоимости и цены спроектированного изделия пожарно-технического назначения.
17. Экономический риск от пожара, сущность, методы измерения, пути снижения.
18. Страхование от пожаров. Анализ влияния системы обеспечения пожарной безопасности на величину страхового взноса.
19. Экономическая сущность страхования от пожаров и методика построения тарифов по страхованию.
20. Выбор базы для сравнения и условия сопоставимости вариантов при определении эффективности капиталовложение на обеспечение пожарной безопасности.
21. Инвестиции в обеспечение пожарной безопасности. Сущность, виды, источники и направления инвестиций.
22. Аренда и лизинг имущества при обеспечении пожарной безопасности.

6.3. Фонд оценочных средств

1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

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

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов):

твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

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

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

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

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

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

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

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

- доклад, сообщение по теме практического занятия;

- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

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

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Воскобоев В.Ф.	Надежность технических систем и техногенный риск: учебное пособие для вузов МЧС России	Москва: Альянс, 2008
Л1.2	Брушлинский Н.Н.	Пожарные риски	Москва: , 2005
Л1.3	Матвеев В. Н., Бокарев А. И.	Экономика пожарной безопасности: учебное пособие	Омск: Изд-во ОмГТУ, 2017
Л1.4	Агапитова Л. Г.	Экономика пожарной безопасности: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению «техносферная безопасность»	Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2020

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Теребнев В.В.	Справочник руководителя аварийно-спасательных работ: [справочник]	Екатеринбург: Калан, 2012
Л2.2	Теребнев В.В.	Организация службы пожарной части: учебное пособие	Москва: , 2011
Л2.3	Корольченко А.Я., Корольченко Д.А.	Основы пожарной безопасности предприятия. Полный курс пожарно-технического минимума: учебное пособие	Москва: Пожнаука, 2008
Л2.4	Баранин В.Н.	Экономика чрезвычайных ситуаций и управление рисками: учебное пособие для вузов и системы повыш. квалификации по курсу "Пож. безопасность"	Москва: Пожнаука, 2004
Л2.5	Тихомиров О.И. [и др.]	Пожарная безопасность: компьютерная обучающая программа	[Б.м.]: [б.и.], [б.г.]
Л2.6	Тихомиров А.А.	Арматурные конструкции гидротехнических сооружений	Москва: Госстройиздат, 1962
Л2.7		Пожарная безопасность промпредприятий: справочник	Москва: ПожКнига, 2011
Л2.8	Тихомиров Н. П., Потравный И. М., Тихомирова Т. М.	Методы анализа и управления эколого-экономическими рисками: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2015
Л2.9	Годин А. М., Фрумина С. В.	Страхование: учебник	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К ^о », 2016

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.10	Баскакова О. В., Сейко Л. Ф.	Экономика предприятия (организации): учебник	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К ^о », 2018
Л2.11	Мустафина А. С.	Экономика пожарной безопасности: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет), 2015
7.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности: утв. Приказом МЧС России от 30 июня 2009 г. №382	Екатеринбург: Урал ЮР Издат, 2011
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
7.2.1	Методические рекомендации по оценке расчетных потерь от пожаров [Электронный ресурс]: Разраб. ГУГПС МЧС России совместно с ВНИИПО МЧС России и утвержд. Министерством внутренних дел 2 декабря 1996 г. – Электр. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru .	http://www.consultant.ru	
7.2.2	О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: федер. закон от 21 декабря 1994 г. – Электр. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru .	http://www.consultant.ru	
7.2.3	23. О страховании [Электронный ресурс]: федер. закон от 27 ноября 1992 г. – Электр. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru .	http://www.consultant.ru	
7.2.4	24. О Федеральной Противопожарной службе [Электронный ресурс]: Постановл. Правительства Российской Федерации № 385 от 20 июня 2005 г. – Электр. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru .	http://www.consultant.ru	
7.2.5	25. О федеральной целевой программе «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: Постановл. Правительства Российской Федерации № 1 от 06.01.2006г. – Электр. дан. – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru	http://www.consultant.ru	
7.3 Перечень программного обеспечения			
7.3.1	«Расчет параметров насосно-рукавных линий "ELEVATOR», «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России	
7.3.2	«Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428 /н-рпз от 12 мая 2014 г. С ФГБУ ВНИИПО МЧС России	
7.3.3	Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Serverl)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.4	Dr.Web@DesktopSecuritySuiteАнтивирус К3+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ»	
7.3.5	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).	
7.3.6	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно	
7.4 Перечень информационных справочных систем			
7.4.1	Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	http://www.гроссинфо.рф	

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

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	308	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 10 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	306	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт, мультимедийное видеопроекционное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 6 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	П18	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: Терминальная станция L110 – 12 шт.; Монитор 22" ЖК Aser – 12 шт.; Плоттер – 2 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.4	П15	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 1 шт.; Монитор – 1 шт.; Стол – 5 шт.; Установочные диски с программным обеспечением; Места для хранения компьютерной техники; Рабочие места сотрудников.

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

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>.
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2018 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено 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>
4. Полякова Н.Ю. Экономика пожарной безопасности [Электронный ресурс]: метод. указ. по вып. расчетно-граф. работы по дисц. «Экономика пожарной безопасности» для студ. направл. 280700 «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность», / Н.Ю. Полякова;– Новочерк. инж.- мелиор инст., каф. экон.- Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖДМ; PDF; 0,358 МБ. - Систем. требования: IBM PC. Windows 7. Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
5. 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>

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

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

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

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

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 4501 от 13.12.2021 г. АО «Антиплагиат» (с 13.12.2021 г. по 13.12.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №0312 от 29.12.2021 г. АО «СофтЛайн Трейд»

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

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

Декан факультета



Федорян А.В.

(подпись)

(Ф.И.О.)