Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 08.07.2025 16:46:16
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет химической технологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан

_____ / А.С. Соколов /

« 27 » февраля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Аудит систем безопасности»

Направление подготовки/специальность
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Профиль/специализация
Профиль "Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда"

Квалификация
Магистр

Формы обучения
Очная, заочная

Москва 2025 г

Программа обсуждена и одобрена на заседании рабочей группы Федеральной службы по труду и занятости по внедрению системы целевой подготовки специалистов для нужд федеральной инспекции труда в системе высшего образования

Разработчик(и):

д.т.н., профессор.  /М.В. Графкина

Согласовано:

Зав. каф. «Экологическая безопасность технических систем»,

д.б.н., проф.  /Е.Н.Темерева/

Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине 4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
3. Структура и содержание дисциплины 5
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение 9
5. Материально-техническое обеспечение 10
6. Методические рекомендации 10
7. Фонд оценочных средств 12

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Аудит систем безопасности» является приобретение знаний, умений и навыков, связанных с реализацией основных принципов аудита, управления программами аудита, организации и проведения аудита систем безопасности в области охраны труда с целью обеспечения безопасности и охраны здоровья работников.

Дисциплина представляет теоретическую основу базовых знаний необходимых выпускникам для решения практических вопросов по организации и управлению аудитом систем в сфере техногенной безопасности.

Задачами дисциплины являются формирование знаний и навыков, включающих в себя:

- освоение нормативно- правовое сопровождение по проведению аудита;
- освоение практических навыков проведения аудита

Обучение по дисциплине направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенции	**В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
УК-3	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИУК-3.1. Демонстрирует управленческую компетентность, необходимую для формирования команды и руководства ее работой на основе разработанной стратегии сотрудничества. ИУК-3.2. Планирует, организует, мотивирует, оценивает и корректирует совместную деятельность по достижению поставленной цели с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов. ИУК-3.3. Применяет способы, методы и стратегии оптимизации социальнопсихологического климата в коллективе, предупреждения и разрешения конфликтов, технологии обучения и развития профессиональной и коммуникативно

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Аудит систем безопасности» относится к дисциплинам относится к элективным дисциплинам –элективные дисциплины..

Освоение этой дисциплины дает знания, позволяющие понимать и осуществлять служебную деятельность.

Данная дисциплина взаимосвязана логически и содержательно - методически с дисциплинами «Технология надзорно-контрольной деятельности в сфере труда»

3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа, из них 10 часов лекций, 26 часов семинарских занятий, 108 часа – самостоятельная работа студентов).

3.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			1	
1	**Аудиторные занятия**	**32**	**32**	
	В том числе:			
1.1	Лекции	10	10	
1.2	Семинарские/практические занятия	22	22	
1.3	Лабораторные занятия			
2	**Самостоятельная работа**	**112**	**112**	
	В том числе:			
3	**Промежуточная аттестация**			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**Экзамен**	Экзамен	
	Итого	**144**	144	

3.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			1	
1	**Аудиторные занятия**	**16**	16	
	В том числе:			
1.1	Лекции	6	6	
1.2	Семинарские/практические занятия	10	10	
1.3	Лабораторные занятия			
2	**Самостоятельная работа**	**128**	128	
	В том числе:			
3	**Промежуточная аттестация**			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	**Экзамен**	Экзамен	
	Итого	**144**	144	

3.2. Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

3.2.1. Очная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час		
		Всего	Аудиторная работа	Самостоятельная работа

			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Основные положения проведения аудита	26	2	4			20
2	Основные положения аудита промышленной безопасности	25	1	4			20
3	Аудит пожарной безопасности	26	2	4			20
4	Экологический аудит	25	1	4			20
5	Аудит безопасности дорожного движения	25	2	3			20
6	Органы инспекции	17	2	3			12
	Итого	**144**	**10**	**22**			**112**

3.2.2. Заочная форма обучения

№ п/п	**Разделы/темы дисциплины**	**Трудоемкость, час**					
		Всего	**Аудиторная работа**				**Самостоятельная работа**
			Лекции	Семинарские/ практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Основные положения проведения аудита	23	1	2			20
2	Основные положения аудита промышленной безопасности	22	1	1			20
3	Аудит пожарной безопасности	23	1	2			20
4	Экологический аудит	22	1	1			20
5	Аудит безопасности дорожного движения	23	1	2			20
6	Органы инспекции	31	1	2			28
	Итого	**144**	**6**	**10**			**128**

3.3. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные положения проведения аудита

Актуальность проблемы. Цель и задачи дисциплины, ее структура и рекомендации по изучению. Понятийно-терминологический аппарат в области аудита промышленной, экологической и производственной безопасности. Основные принципы аудита промышленной, экологической и производственной безопасности. Основные характеристики программы аудита. Организация проведения аудита.

Тема 2. Основные положения аудита промышленной безопасности

Необходимость проведения аудита промышленной безопасности. Виды деятельности, при которых целесообразно проводить аудит в области промышленной безопасности. Нарушения, которые влекут за собой административные взыскания. Основные правовые и нормативные акты в области аудита промышленной безопасности. Отрасли права, смежные с законодательством в области промышленной безопасности. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности. Предмет проверки. Основания для включения плановой проверки в ежегодный план проведения плановых проверок. Срок проведения проверки. Права должностных лиц федеральных органов исполнительной власти в области промышленной безопасности. Опасные производственные объекты. Классы опасности объектов. Основные положения промышленной безопасности.

Тема 3. Аудит пожарной безопасности

Понятие аудита пожарной безопасности. Основные правовые и нормативные акты в области аудита пожарной безопасности. Порядок проведения аудита пожарной безопасности. Содержание аудита пожарной безопасности. Оформление результатов аудита пожарной безопасности. Требования к экспертам, по независимой оценке, пожарного риска

Тема 4. Экологический аудит

Основные понятия, цели и задачи экологического аудита. Виды экологического аудита. Аудит соблюдения нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды. Аудит при экологическом страховании. Аудит в системе экологической сертификации. Внутренний экологический аудит. Виды внутреннего экологического аудита. Объекты экологического аудита. Технологический аудит

Тема 5. Аудит безопасности дорожного движения

Основные понятия аудита безопасности дорожного движения. Цель, объекты и виды аудита безопасности дорожного движения. Объекты аудита БДД на различных стадиях жизненного цикла дороги. Порядок, сроки и объем проведения внутренних аудитов, Аудит эксплуатируемых дорог. Задачи аудита безопасности дорожного движения на эксплуатируемых дорогах. Организация работ по проведению аудита.

Тема 6. Органы инспекции

Понятие «органа инспекции». Категории органов инспекции. Требования к категориям органов инспекции. Основные виды инспекций, задачи, функции органов инспекции. Примеры функций органа инспекции в области строительства. Права органа инспекции. Обязанности органа инспекции. Критерии аккредитации органов инспекции.

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Практическое занятие 1
Основные принципы и руководящие указания по управлению программой аудита
Практическое занятие 2
Основные положения по проведению аудита промышленной безопасности
Практическое занятие 3
Определение расчетных величин пожарного риска
Практическое занятие 4
Основные положения по проведению аудита экологической безопасности
Практическое занятие 5
Аудит безопасности дорожного движения
Практическое занятие 6
Органы инспекции

3.4.2. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1. Основная литература:

1. Е.В. Глебова, А.В. Коновалов Основы промышленной безопасности. Учебное пособие. М: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2015. - 171с. - https://www.gubkin.ru/faculty/mechanical_engineering/chairs_and_departments/industrial_safety_and_environmental_conservation/Uchebnye%20posobia/OPB_Uch_posobie_2.pdf

4.2. Дополнительная литература:

1. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 N 7-ФЗ - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/
4. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
5. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента - http://docs.cntd.ru/document/1200095049

4.3. Электронные образовательные ресурсы

1. ЭОР «Аудит систем безопасности»
https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=3432

4.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Консультант Плюс
URL: https://www.consultant.ru/
2. Информационная сеть «Техэксперт»
URL: https://cntd.ru/

5. Материально-техническое обеспечение

Проведение лекций осуществляется в общеуниверситетских аудиториях, где по возможности можно предусмотреть демонстрацию фильмов, слайдов или использовать раздаточные материалы. Практические занятия с применением мультимедийных средств проводятся в аудитории. (Оснащена проектором, экраном, столами, стульями, доской) .

6. Методические рекомендации

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма изучения и закрепления знаний по этой дисциплине – лекционная, лабораторная и практическая. Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извлечение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Основу учебных занятий по дисциплине составляют лекции. В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, лабораторные работы консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям по курсу необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только чётко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрыть содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим выступить на семинаре с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий – обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа.

Преподаватель, принимающий зачёт или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа студента направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям и выполнение практических работ
- подготовка и выполнение тестирования с использованием общеобразовательного портала
- написание реферата по предложенной теме

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого семестра и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Важно полнее учесть обстоятельства своей работы, уяснить, что является главным на данном этапе, какую последовательность работы выбрать, чтобы выполнить ее лучше и с наименьшими затратами времени и энергии.

Для плодотворной работы немаловажное значение имеет обстановка, организация рабочего места. Нужно добиться, чтобы место работы по возможности было постоянным. Работа на привычном месте делает ее более плодотворной. Продуктивность работы зависит от правильного чередования труда и отдыха. Поэтому каждые час или два следует делать, перерыв на 10-15 минут. Выходные дни лучше посвятить активному отдыху, занятиям спортом, прогулками на свежем воздухе и т.д. Даже переключение с одного вида умственной работы на другой может служить активным отдыхом.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения

7.1.1. Текущий контроль

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций:

- презентации и рефераты по темам практических занятий;

- тесты по дисциплине;

- вопросы к экзамену.

Образцы тестов и вопросов приведены.

7.1.2 Шкала оценивания реферата

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

7.1.3. Шкала оценивания тестирования

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Оценка	Количество правильных ответов
отлично	от 81% до 100%
хорошо	от 61% до 80%
удовлетворительно	от 41% до 60%
неудовлетворительно	40% и менее правильных ответов

7.2.**Форма промежуточной аттестации: экзамен.**

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине (прошли промежуточный контроль (тесты), выполнили все практические занятия и др.)

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине.

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, исправленные при повторном ответе.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

7.3.**Перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Аудит систем безопасности»**

1. Цель и задачи дисциплины
2. Понятийно-терминологический аппарат в области аудита промышленной, экологической и производственной безопасности.

3. Основные принципы аудита промышленной, экологической и производственной безопасности.
4. Основные характеристики программы аудита.
5. Организация проведения аудита.
6. Правовые и нормативные основы аудита промышленной безопасности
7. Виды деятельности, при которых целесообразно проводить аудит в области промышленной безопасности.
8. Нарушения, которые влекут за собой административные взыскания.
9. Порядок проведения аудита в области промышленной безопасности
10. Опасные производственные объекты.
11. Классы опасности объектов.
12. Характеристики опасных производственных объектов.
13. Программы аудита промышленной безопасности.
14. Основные понятия, цели и задачи экологического аудита
15. Виды экологического аудита.
16. Аудит соблюдения нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
17. Аудит в системе экологической сертификации.
18. Внутренний экологический аудит.
19. Виды внутреннего экологического аудита. Объекты экологического аудита.
20. Технологический аудит
21. Аудит пожарной безопасности
22. Понятие аудита пожарной безопасности.
23. Основные правовые и нормативные акты в области аудита пожарной безопасности.
24. Порядок проведения аудита пожарной безопасности.
25. Содержание аудита пожарной безопасности.
26. Оформление результатов аудита пожарной безопасности.
27. Требования к экспертам, по независимой оценке, пожарного риска
28. Аудит безопасности дорожного движения
29. Цель, объекты и виды аудита безопасности дорожного движения
30. Объекты аудита БДД на различных стадиях жизненного цикла дороги
31. Порядок, сроки и объем проведения внутренних аудитов
32. Аудит эксплуатируемых дорог
33. Задачи аудита безопасности дорожного движения на эксплуатируемых дорогах
34. Организация работ по проведению аудита.
35. Понятие «органа инспекции»
36. Категории органов инспекции
37. Требования к категориям органов инспекции
38. Основные виды инспекций, задачи, функции органов инспекции
39. Примеры функций органа инспекции в области строительства
40. Права органа инспекции
41. Обязанности органа инспекции
42. Критерии аккредитации органов инспекции.

7.4.Реферат по дисциплине «Аудит систем безопасности»

Реферат является средством проверки уровня освоения программы обучения в части формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Реферат продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно- исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Тематика рефератов формируется с учетом требований рабочей программы по дисциплине и пожеланий обучаемых, производственно-технологических особенностей предприятия (сферы деятельности, функциональных задач обучаемых) и утверждается на заседании кафедры.

Реферат является одним из этапов подготовки выпускной квалификационной работы, связанным с постановкой задачи исследования, формализацией и решением задач управления риском, разработкой (обоснованием) предложений по совершенствованию объекта исследования (решения проблемной ситуации).

Цель реферата – закрепить теоретические знания и сформировать практические навыки специалиста в области статистической обработки результатов мониторинга и оценки показателей безопасности сложных систем (объектов экономики), прогнозирования техногенного риска, решения управленческих задач с использованием новых информационных технологий.

Задачи:

- обработка и анализ статистической информации (опытных, экспериментальных данных) о состоянии объекта исследования (процесса, предметной области);
- выявления основных закономерностей случайных процессов (явлений), определение закона распределения случайных величин и оценки их числовых характеристик;
- оценки выборочных характеристик генеральной совокупности и интервальной оценки параметров распределения, проверки параметрических гипотез о числовых значениях параметров и законе распределения;
- решение задач аппроксимации и сглаживания экспериментальных данных, дисперсионного анализа влияния различных факторов на результаты исследований (оценки), корреляционного и регрессионного анализа случайной выборки из многомерной совокупности;
- подготовка исходных данных для решения задач оптимизации программ (управленческих воздействий) обеспечения безопасности сложных систем (процессов) и управления риском;
- оптимизация (обоснование) программы аудита систем безопасности с учетом размера и характера деятельности проверяемой организации, ресурсных ограничений и функциональных особенностей, сложности и уровня эффективности проверяемой системы и ее элементов, которым придается наиболее важное значение.

Примерные темы рефератов

1. Основные положения проведения аудита
2. Основные положения аудита промышленной безопасности

3. Аудит пожарной безопасности
4. Экологический аудит
5. Аудит безопасности дорожного движения
6. Органы инспекции

7.6. Примеры тестовых заданий

1 Какие основные принципы проведения аудита? (указать неверны)
- Целостность
- Беспристрастность
- Профессиональная осмотрительность
- Открытый доступ ко всем материалам аудита +

2. Какие требования предъявляются к аудиторам? (указать неверное)
выполнять свою работу честно
- соблюдать и относиться с уважением к любым применяемым законодательным требованиям
- скрывать свою техническую компетентность +
- выполнять свою работу беспристрастно
- быть осмотрительными и не поддаваться каким-либо влияниям

3. Какие разделы включаются в программу аудита? (указать неверное)
- цели для программы аудита и отдельных аудитов
- объем/количество/типы/места проведения и график проведения аудитов
- процедуры программы аудита
- критерии аудита
- методы аудита
- формирование группы (групп) по аудиту
- необходимые ресурсы
- мероприятия, связанные с обеспечением доступности информации в социальных сетях к рабочим материалам аудита +

4. Какие этапы включает в себя организация аудита? (указать неверное)
- Установление контакта с проверяемой организацией
- Определение возможности проведения аудита
- Изучение нормативной документации
- Аттестация членов рабочей группы +
- Подготовка к проведению аудита на месте
- Подготовка плана аудита
- Распределение работ между членами группы по аудиту
- Подготовка рабочих документов

5. Какие цели анализа документации системы менеджмента проверяемой организации при подготовке к аудиту? (неверное)
- собрать информацию для подготовки мероприятий аудита
- осуществить обзор документации системы для выявления возможных пробелов
- выявить технологические ошибки в документации +

6.Какие разделы должен содержать план аудита?
- цели аудита
- область аудита
- критерии аудита и ссылочные документы
- места проведения аудита, даты, ожидаемое время и продолжительность намеченных мероприятий по аудиту
- возможные поощрения и наказания по результатам аудита +

- роли и обязанности членов группы по аудиту