

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Стрельникова Светлана Евгеньевна
 Должность: ректор
 Дата подписания: 28.09.2026 16:46:35
 Уникальный программный ключ:
 ed7e7ef871ef28d870011250a92f17921078cc18

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «
 Контур Университет»



УТВЕРЖДАЮ
 Ректор
 КОНТУР
 УНИВЕРСИТЕТ
 С.Е. Стрельникова
 28.09.2026 г.

МОДУЛЬ 5. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СПОРТ Безопасность жизнедеятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Учебный план	09.03.03_ИИС_2026.rlx 09.03.03 Прикладная информатика		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		зачеты	2
аудиторные занятия	64		
самостоятельная работа	78		
часов на контроль	2		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	48	48	48	48
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	78	78	78	78
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	144	144	144	144

Рабочая программа дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

Одобрена Ученым советом вуза

Протокол от 15.09.2026 № 05.

Одобрена учебно-методической комиссией

Протокол от 10.09.2026 г. № 01

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины:
1.2	Формирование у обучающихся системы знаний о безопасном взаимодействии человека со средой обитания, развитие способности выявлять опасности, создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в повседневной и профессиональной деятельности, а также готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях, включая военные конфликты, для сохранения жизни и здоровья.
1.3	Задачи изучения дисциплины:
1.4	Ознакомить с классификацией и источниками чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, их поражающими факторами и последствиями;
1.5	Сформировать знания о требованиях безопасности при эксплуатации вычислительной техники, правилах пожарной безопасности и электробезопасности, а также принципах обеспечения устойчивого развития общества и сохранения природной среды в профессиональной деятельности в области информационных технологий;
1.6	Развить навыки выявления возможных опасностей для жизни и здоровья человека в техносфере и окружающей среде, создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности;
1.7	Сформировать практические навыки применения требований безопасности при эксплуатации вычислительной техники, соблюдения правил пожарной безопасности и электробезопасности;
1.8	Развить способность оценивать влияние профессиональной деятельности на окружающую среду и применять принципы устойчивого развития, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
1.9	Обеспечить понимание правовых, организационных и инженерно-технических основ обеспечения безопасности жизнедеятельности, а также методов защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Знания, умения и навыки, приобретённые при освоении основной образовательной программы среднего общего образования.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Учебная практика (ознакомительная)
2.2.2	Проектирование информационных систем
2.2.3	Информационная безопасность
2.2.4	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))
2.2.5	Прикладные ИТ-решения и промышленная аналитика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1: Знает причины, признаки и последствия чрезвычайных ситуаций; правовые основы защиты населения; требования безопасности жизнедеятельности; порядок действий при угрозе ЧС и телефоны служб спасения	
УК-8.2: Умеет выявлять опасности и оценивать риски; применять меры профилактики ЧС; принимать решения по защите людей; оказывать первую помощь; организовывать обучение безопасному поведению	
УК-8.3: Владеет методами прогнозирования и оценки рисков; навыками разработки планов действий; способами поддержания безопасных условий; навыками саморегуляции в стрессовых ситуациях; навыками взаимодействия с экстренными службами	
УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	
УК-10.4: Демонстрирует нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1.			
1.1	Введение в безопасность жизнедеятельности. Современные опасности, риски и угрозы развития цивилизации /Лек/	2	2	
1.2	Введение в безопасность жизнедеятельности. Современные опасности, риски и угрозы развития цивилизации /Пр/	2	2	
1.3	Введение в безопасность жизнедеятельности. Современные опасности, риски и угрозы развития цивилизации /Ср/	2	4	
1.4	Основы физиологии человека и их значение для безопасности жизнедеятельности /Лек/	2	1	
1.5	Основы физиологии человека и их значение для безопасности жизнедеятельности /Пр/	2	1	
1.6	Основы физиологии человека и их значение для безопасности жизнедеятельности /Ср/	2	3	
1.7	Медико-биологические и психологические основы безопасности в современном обществе /Лек/	2	1	
1.8	Медико-биологические и психологические основы безопасности в современном обществе /Пр/	2	1	
1.9	Медико-биологические и психологические основы безопасности в современном обществе /Ср/	2	3	
1.10	Создание оптимальной производственной среды: эргономические и санитарно-гигиенические требования /Лек/	2	1	
1.11	Создание оптимальной производственной среды: эргономические и санитарно-гигиенические требования /Пр/	2	1	
1.12	Создание оптимальной производственной среды: эргономические и санитарно-гигиенические требования /Ср/	2	3	
1.13	Эргономические и информационные основы безопасности в цифровой экономике /Лек/	2	1	
1.14	Эргономические и информационные основы безопасности в цифровой экономике /Пр/	2	1	
1.15	Эргономические и информационные основы безопасности в цифровой экономике /Ср/	2	3	
1.16	Негативные факторы техносферы: классификация, источники и воздействие на человека /Лек/	2	1	
1.17	Негативные факторы техносферы: классификация, источники и воздействие на человека /Пр/	2	1	
1.18	Негативные факторы техносферы: классификация, источники и воздействие на человека /Ср/	2	3	
1.19	Экологические аспекты безопасности и концепция устойчивого развития /Лек/	2	1	
1.20	Экологические аспекты безопасности и концепция устойчивого развития /Пр/	2	3	
1.21	Экологические аспекты безопасности и концепция устойчивого развития /Ср/	2	4	
1.22	Основы управления безопасностью жизнедеятельности: принципы, методы и системы /Пр/	2	4	

1.23	Основы управления безопасностью жизнедеятельности: принципы, методы и системы /Ср/	2	4	
1.24	Правовые основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда /Лек/	2	1	
1.25	Правовые основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда /Пр/	2	1	
1.26	Правовые основы безопасности жизнедеятельности и охраны труда /Ср/	2	3	
1.27	Безопасность труда на рабочем месте в свете развития цифровой экономики /Пр/	2	4	
1.28	Безопасность труда на рабочем месте в свете развития цифровой экономики /Ср/	2	4	
1.29	Требования безопасности при эксплуатации вычислительной техники и электробезопасность /Лек/	2	1	
1.30	Требования безопасности при эксплуатации вычислительной техники и электробезопасность /Пр/	2	3	
1.31	Требования безопасности при эксплуатации вычислительной техники и электробезопасность /Ср/	2	4	
1.32	Пожарная безопасность: правила, системы защиты и действия при пожаре /Лек/	2	1	
1.33	Пожарная безопасность: правила, системы защиты и действия при пожаре /Пр/	2	3	
1.34	Пожарная безопасность: правила, системы защиты и действия при пожаре /Ср/	2	4	
1.35	Чрезвычайные ситуации и действия человека при ЧС /Лек/	2	1	
1.36	Чрезвычайные ситуации и действия человека при ЧС /Пр/	2	3	
1.37	Чрезвычайные ситуации и действия человека при ЧС /Ср/	2	4	
1.38	Радиационная, химическая и биологическая защита /Пр/	2	2	
1.39	Радиационная, химическая и биологическая защита /Ср/	2	3	
1.40	Основы медицинского обеспечения и оказания первой помощи /Пр/	2	4	
1.41	Основы медицинского обеспечения и оказания первой помощи /Ср/	2	4	
1.42	Безопасность в условиях военных конфликтов. Действия человека при угрозе и возникновении террористических актов /Лек/	2	1	
1.43	Безопасность в условиях военных конфликтов. Действия человека при угрозе и возникновении террористических актов /Пр/	2	3	
1.44	Безопасность в условиях военных конфликтов. Действия человека при угрозе и возникновении террористических актов /Ср/	2	4	
1.45	Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации /Пр/	2	2	
1.46	Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации /Ср/	2	5	
1.47	Оценка и управление профессиональными рисками /Пр/	2	4	
1.48	Оценка и управление профессиональными рисками /Ср/	2	6	
1.49	Экологическая безопасность в ИТ-сфере и устойчивое развитие /Лек/	2	1	
1.50	Экологическая безопасность в ИТ-сфере и устойчивое развитие /Пр/	2	3	
1.51	Экологическая безопасность в ИТ-сфере и устойчивое развитие /Ср/	2	4	
1.52	Чрезвычайные ситуации социального характера: экстремизм и терроризм как угрозы безопасности /Лек/	2	2	

1.53	Чрезвычайные ситуации социального характера: экстремизм и терроризм как угрозы безопасности /Пр/	2	2	
1.54	Чрезвычайные ситуации социального характера: экстремизм и терроризм как угрозы безопасности /Ср/	2	6	
1.55	/Зачёт/	2	2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Темы для обсуждения на практических занятиях:

Кейс № 1 «Оценка глобальных угроз для ИТ-компаний» (к теме 1.1)

Тип кейса: Аналитическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Матрица рисков».

Цель: сформировать навыки выявления, классификации и оценки глобальных угроз для ИТ-компаний, а также разработки мер по их минимизации.

Условие: ИТ-компания «ТехноСофт» проводит стратегическую сессию по оценке внешних угроз для бизнеса на ближайшие 5 лет. Руководство выделило три категории рисков: техногенные (кибератаки, сбои инфраструктуры), природные (климатические изменения, эпидемии) и социальные (кадровый голод, изменение законодательства). Необходимо оценить вероятность и последствия каждой угрозы, определить приоритетные направления защиты.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проведите анализ глобальных угроз для ИТ-компаний. Заполните матрицу «Вероятность — Последствия» для каждой угрозы.

2. Определите три наиболее критичные угрозы для «ТехноСофт».

3. Предложите превентивные меры для каждой критичной угрозы.

4. Подготовьте краткий отчёт для руководства компании с рекомендациями.

Форма отчётности: Матрица рисков, отчёт с рекомендациями.

Кейс № 2 «Влияние условий труда на здоровье программиста» (к теме 1.2)

Тип кейса: Аналитическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Анализ профессиональных рисков».

Цель: сформировать навыки анализа влияния условий профессиональной деятельности на физиологическое состояние человека и разработки профилактических мероприятий.

Условие: В ИТ-компании «КодоПлюс» участились жалобы сотрудников на ухудшение самочувствия: головные боли, боли в спине, снижение зрения, повышенную утомляемость. Средний возраст сотрудников — 28 лет, рабочий день — 8 часов за компьютером. Руководство обеспокоено снижением производительности и ростом больничных листов.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте возможные физиологические причины ухудшения самочувствия сотрудников, исходя из особенностей их трудовой деятельности.

2. Оцените, какие системы организма испытывают наибольшую нагрузку.

3. Предложите комплекс профилактических мероприятий (организационных, технических, медицинских).

4. Разработайте памятку для сотрудников по сохранению здоровья при работе за компьютером.

Форма отчётности: Аналитическая записка с выводами, памятка для сотрудников.

Кейс № 3 «Управление стрессом в проектной команде» (к теме 1.3)

Тип кейса: Ситуационная задача с элементами ролевой игры.

Образовательная технология: Метод «Разбор критической ситуации».

Цель: сформировать навыки диагностики профессионального стресса и выгорания, а также разработки мер психологической поддержки в проектной команде.

Условие: Проектная команда разработки мобильного приложения работает в режиме «кранча» (срочная сдача релиза) уже третью неделю. Участились конфликты между разработчиками и тестировщиками, снизилась скорость работы, возросло количество ошибок в коде. Один из ключевых разработчиков сообщил о выгорании и подал заявление на увольнение.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте психологические признаки профессионального выгорания у членов команды.

2. Оцените влияние стрессовой ситуации на качество работы и командное взаимодействие.

3. Предложите меры по снижению уровня стресса в команде и предотвращению выгорания.

4. Разработайте рекомендации для руководителя проекта по управлению стрессом в команде.

Форма отчётности: Аналитическая записка, рекомендации для руководителя.

Кейс № 4 «Организация рабочего места в удалённом офисе» (к теме 1.4)

Тип кейса: Проектная групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Проектирование рабочего пространства».

Цель: сформировать навыки организации рабочего места с учётом эргономических и санитарно-гигиенических требований в условиях удалённой работы.

Условие: ИТ-компания «ТехноСофт» перевела 70% сотрудников на удалённую работу. Руководство обеспокоено жалобами сотрудников на боли в спине, шее и запястьях, а также на снижение работоспособности. При проверке выяснилось, что многие сотрудники работают за обеденными столами, на диванах и даже в кроватях.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте эргономические проблемы удалённых рабочих мест сотрудников.

2. Разработайте чек-лист для оценки рабочего места на соответствие санитарно-гигиеническим требованиям.

3. Предложите рекомендации по обустройству домашнего рабочего места.

4. Подготовьте презентацию для сотрудников с правилами организации рабочего места.

Форма отчётности: Чек-лист, рекомендации, презентация.

Кейс № 5 «Информационная гигиена программиста» (к теме 1.5)

Тип кейса: Аналитическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Анализ информационных перегрузок».

Цель: сформировать навыки выявления факторов информационной перегрузки и разработки мер по обеспечению информационной безопасности и гигиены.

Условие: В ИТ-компании «ТехноСофт» сотрудники жалуются на переутомление от большого количества уведомлений в мессенджерах, почте и системах управления задачами. Рабочий день превратился в постоянное переключение между задачами, что снижает концентрацию и увеличивает количество ошибок.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Выявите факторы информационной перегрузки в повседневной работе ИТ-специалиста.
2. Оцените влияние информационной перегрузки на психоэмоциональное состояние и производительность.
3. Разработайте рекомендации по информационной гигиене для сотрудников.
4. Предложите правила организации рабочего времени в условиях цифровой среды.

Форма отчётности: Аналитическая записка с рекомендациями, памятка для сотрудников.

Кейс № 6 «Выявление негативных факторов в офисе ИТ-компании» (к теме 1.6)

Тип кейса: Исследовательская групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Аудит рабочей среды».

Цель: сформировать навыки выявления негативных факторов техносферы в офисе, оценки их воздействия на человека и разработки мер по их устранению.

Условие: В офисе ИТ-компании «ТехноСофт» сотрудники жалуются на шум от работающих серверов, сухость воздуха из-за кондиционеров, недостаточное освещение и мерцание мониторов. Некоторые сотрудники отмечают головные боли и повышенную утомляемость к концу дня.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Определите негативные факторы техносферы, присутствующие в офисной среде ИТ-компании.
2. Проведите классификацию выявленных факторов по происхождению и степени воздействия.
3. Оцените возможные последствия для здоровья сотрудников.
4. Предложите комплекс мероприятий по устранению или минимизации негативных факторов.

Форма отчётности: Отчёт по результатам аудита с выводами и рекомендациями.

Кейс № 7 «Экологический след ИТ-компании» (к теме 1.7)

Тип кейса: Проектная групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Оценка экологического следа».

Цель: сформировать навыки оценки влияния ИТ-компании на окружающую среду и разработки мер по снижению экологического следа.

Условие: ИТ-компания «ТехноСофт» приняла стратегию устойчивого развития и объявила о намерении снизить свой экологический след. Основные источники воздействия: энергопотребление дата-центров, утилизация компьютерной техники и офисные отходы.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Оцените основные экологические аспекты деятельности ИТ-компании.
2. Рассчитайте приблизительный углеродный след компании (на основе типовых показателей).
3. Предложите мероприятия по снижению экологического следа.
4. Разработайте план внедрения зелёных технологий в ИТ-инфраструктуру.

Форма отчётности: Аналитическая записка с расчётами, план мероприятий.

Кейс № 8 «Внедрение системы управления охраной труда в ИТ-компании» (к теме 1.8)

Тип кейса: Проектная групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Проектирование системы управления».

Цель: сформировать навыки проектирования системы управления безопасностью жизнедеятельности в организации.

Условие: ИТ-компания «ТехноСофт» не имеет системного подхода к управлению безопасностью. Инструктажи проводятся формально, документация не актуализируется, ответственность за безопасность не закреплена. После несчастного случая на рабочем месте руководство приняло решение о создании системы управления охраной труда.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте текущее состояние управления безопасностью в компании.
2. Разработайте структуру системы управления охраной труда.
3. Определите функции и ответственность ключевых участников процесса.
4. Подготовьте план мероприятий по созданию системы управления охраной труда.

Форма отчётности: Структурная схема системы управления, план мероприятий.

Кейс № 9 «Трудовые права программиста» (к теме 1.9)

Тип кейса: Ролевая игра «Юридическая консультация».

Образовательная технология: Метод «Разбор правовых ситуаций».

Цель: сформировать навыки применения правовых норм в области безопасности жизнедеятельности и охраны труда к профессиональным ситуациям.

Условие: Программист ИТ-компании «ТехноСофт» обратился к юристу с жалобой: работодатель не обеспечивает безопасные условия труда — рабочее место не соответствует СанПиН, нет регулярных инструктажей, не выдаются средства индивидуальной защиты (очки для работы с монитором). Программист требует соблюдения его трудовых прав.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте ситуацию с точки зрения трудового законодательства Российской Федерации.

2. Определите, какие права программиста нарушены.

3. Предложите алгоритм действий программиста для защиты своих прав.

4. Подготовьте проект коллективного обращения в трудовую инспекцию.

Форма отчётности: Правовое заключение, алгоритм действий, проект обращения.

Кейс № 10 «Профессиональные риски удалённого работника» (к теме 1.10)

Тип кейса: Аналитическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Оценка профессиональных рисков».

Цель: сформировать навыки выявления и оценки профессиональных рисков при удалённой работе.

Условие: Сотрудники ИТ-компании, работающие удалённо, не обеспечены стандартными средствами защиты: нет регулируемых кресел, мониторов с регулировкой высоты, нормального освещения. Работодатель считает, что ответственность за рабочее место несёт сам сотрудник. Однако участились случаи обострения хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Выявите профессиональные риски удалённого работника.

2. Оцените степень ответственности работодателя и работника за обеспечение безопасности удалённого труда.

3. Разработайте рекомендации для работодателя по обеспечению безопасности удалённых сотрудников.

4. Подготовьте типовый договор с удалённым сотрудником с разделом об ответственности за безопасность.

Форма отчётности: Отчёт о профессиональных рисках, рекомендации, проект договора.

Кейс № 11 «Электробезопасность в серверной» (к теме 1.11)

Тип кейса: Ситуационная задача.

Образовательная технология: Метод «Разбор аварийной ситуации».

Цель: сформировать навыки обеспечения электробезопасности при эксплуатации вычислительной техники.

Условие: В серверной ИТ-компании произошло короткое замыкание из-за перегрузки электропроводки. Сработала автоматическая защита, но один из серверов был повреждён. Расследование показало, что к одной розеточной группе было подключено слишком много оборудования, а заземление не было проверено более 3 лет.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Выявите нарушения правил электробезопасности в серверной.

2. Оцените возможные последствия выявленных нарушений.

3. Предложите комплекс мероприятий по обеспечению электробезопасности в серверной.

4. Разработайте инструкцию по электробезопасности для сотрудников, работающих с вычислительной техникой.

Форма отчётности: Отчёт по результатам расследования, инструкция по электробезопасности.

Кейс № 12 «Угроза террористического акта в бизнес-центре» (к теме 1.12)

Тип кейса: Деловая игра «Действия при угрозе террористического акта».

Образовательная технология: Метод «Моделирование чрезвычайной ситуации социального характера».

Цель: сформировать навыки выявления признаков террористической угрозы, организации действий персонала при угрозе террористического акта и формирования нетерпимого отношения к терроризму и экстремизму.

Условие: В бизнес-центре, где располагается офис ИТ-компании «ТехноСофт», поступило анонимное сообщение о возможном минировании здания. Служба безопасности приняла решение о немедленной эвакуации. Часть сотрудников восприняла сообщение как ложную тревогу и отказалась прерывать работу. В холле здания был обнаружен бесхозный рюкзак с проводами. Ситуация требует незамедлительных и скоординированных действий.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

Проведите анализ признаков террористической угрозы в описанной ситуации. Какие факторы указывают на реальность опасности?

Определите алгоритм действий сотрудников при получении сообщения об угрозе террористического акта и при обнаружении подозрительного предмета.

Разработайте инструкцию для сотрудников по действиям при угрозе террористического акта, включая правила эвакуации и взаимодействия с правоохранительными органами.

Подготовьте памятку по формированию нетерпимого отношения к терроризму и экстремизму в трудовом коллективе, включая меры профилактики и правила бдительного поведения.

Форма отчётности: Аналитическая записка с алгоритмом действий, инструкция для сотрудников, памятка по профилактике терроризма и экстремизма.

Кейс № 13 «Действия при техногенной аварии» (к теме 1.13)

Тип кейса: Ситуационная задача с элементами тренировки.

Образовательная технология: Метод «Моделирование действий при ЧС».

Цель: сформировать навыки принятия решений и действий при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Условие: В районе, где расположен офис ИТ-компании, произошла авария на химическом заводе с выбросом аммиака. На территории офиса объявлена угроза химического заражения. Сотрудники должны принять решение о действиях.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте характер ЧС и её возможные последствия.

2. Определите правильный алгоритм действий сотрудников при аварии с выбросом АХОВ.

3. Предложите порядок действий администрации компании по защите сотрудников.

4. Разработайте памятку для сотрудников о действиях при различных ЧС.

Форма отчётности: Алгоритм действий, памятка.

Кейс № 14 «Применение средств индивидуальной защиты при химической угрозе» (к теме 1.14)

Тип кейса: Практическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Тренировка навыков использования СИЗ».

Цель: сформировать навыки использования средств индивидуальной защиты при радиационной, химической и

биологической опасности.

Условие: На складе ИТ-компании хранится партия оборудования, прибывшего из зоны с неблагоприятной радиационной обстановкой. Сотрудникам поручено провести входной контроль. Руководство предупредило о необходимости использования средств индивидуальной защиты.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Определите необходимые средства индивидуальной защиты для выполнения задачи.
2. Опишите порядок использования и правила эксплуатации СИЗ.
3. Предложите алгоритм действий сотрудников при проведении контроля.
4. Разработайте инструкцию по использованию СИЗ для сотрудников.

Форма отчётности: Инструкция по использованию СИЗ, алгоритм действий.

Кейс № 15 «Первая помощь при электротравме» (к теме 1.15)

Тип кейса: Практическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Отработка навыков первой помощи».

Цель: сформировать навыки оказания первой помощи при электротравме и других неотложных состояниях.

Условие: В серверной ИТ-компании при проведении ремонтных работ электромонтёр получил удар электрическим током. Сотрудники обнаружили пострадавшего без сознания рядом с электрощитом.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Определите последовательность действий при обнаружении пострадавшего от удара электрическим током.
2. Опишите алгоритм оказания первой помощи.
3. Предложите меры по предотвращению подобных ситуаций.
4. Разработайте памятку по оказанию первой помощи при электротравме.

Форма отчётности: Алгоритм оказания первой помощи, памятка.

Кейс № 16 «Действия сотрудников при угрозе военного конфликта» (к теме 1.16)

Тип кейса: Ситуационная задача.

Образовательная технология: Метод «Планирование действий в условиях военной угрозы».

Цель: сформировать навыки оценки военных угроз и планирования защитных мероприятий для персонала организации.

Условие: В регионе, где находится офис ИТ-компании, объявлен режим повышенной готовности в связи с угрозой военного конфликта. Руководство компании должно разработать план защиты сотрудников и имущества, включая эвакуацию, обеспечение средствами защиты и организацию связи.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Оцените потенциальные военные угрозы и их последствия для компании.
2. Предложите организационные меры по защите сотрудников.
3. Разработайте план эвакуации и действия при сигналах оповещения.
4. Подготовьте рекомендации для руководства по обеспечению безопасности в условиях военного конфликта.

Форма отчётности: Отчёт с оценкой угроз, план действий, рекомендации.

Кейс № 17 «Применение знаний общевоинских уставов в профессиональной деятельности» (к теме 1.17)

Тип кейса: Аналитическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Анализ уставных требований».

Цель: сформировать понимание общевоинских уставов Вооружённых Сил Российской Федерации и их применения в организации профессиональной деятельности.

Условие: В ИТ-компанию «ТехноСофт» устроился на работу бывший военнослужащий, имеющий опыт работы с уставными документами. Он предлагает внедрить некоторые принципы уставной организации на предприятии: чёткое распределение ответственности, системность инструктажей и стандартизацию действий. Руководство просит оценить целесообразность такого подхода.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Изучите основные положения общевоинских уставов (Устав внутренней службы, Устав гарнизонной и караульной служб, Дисциплинарный устав, Строевой устав).
2. Оцените возможность применения уставных принципов в ИТ-компании.
3. Выявите сходства и различия между воинской дисциплиной и корпоративной культурой.
4. Подготовьте рекомендации по использованию уставных подходов в управлении ИТ-компанией.

Форма отчётности: Сравнительный анализ, рекомендации.

Кейс № 18 «Оценка профессиональных рисков для разработчика ПО» (к теме 1.18)

Тип кейса: Аналитическая групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Матрица профессиональных рисков».

Цель: сформировать навыки выявления, оценки и управления профессиональными рисками в ИТ-сфере.

Условие: Руководство ИТ-компании «ТехноСофт» приняло решение о внедрении системы управления профессиональными рисками. Пилотным направлением выбрана группа разработки ПО. Необходимо идентифицировать риски, оценить их уровень и разработать план управления.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Выявите профессиональные риски для разработчика ПО (физические, психологические, организационные, информационные).
2. Проведите оценку рисков с использованием качественных методов (матрица «Вероятность — Последствия»).
3. Разработайте план мероприятий по снижению каждого риска.
4. Подготовьте отчёт для руководства с приоритетами и бюджетом мероприятий.

Форма отчётности: Матрица рисков, план мероприятий, отчёт.

Кейс № 19 «Зелёный дата-центр» (к теме 1.19)

Тип кейса: Проектная групповая работа.

Образовательная технология: Метод «Проектирование экологичного решения».

Цель: сформировать навыки проектирования экологически безопасных ИТ-решений.

Условие: ИТ-компания «ТехноСофт» планирует строительство нового дата-центра. Компания объявила о своей приверженности принципам устойчивого развития. Необходимо спроектировать экологичный дата-центр с минимальным углеродным следом и сниженным энергопотреблением.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте основные экологические аспекты эксплуатации дата-центров.
2. Предложите архитектурные и инженерные решения для снижения энергопотребления.
3. Разработайте схему использования возобновляемых источников энергии.
4. Подготовьте обоснование для руководства с расчётом экономии ресурсов и экологического эффекта.

Форма отчётности: Проектное предложение с расчётами и схемами.

Кейс № 20 «Противодействие экстремистским и террористическим угрозам в ИТ-компаниях» (к теме 1.20)

Тип кейса: Ролевая игра «Разработка мер противодействия экстремизму и терроризму».

Образовательная технология: Метод «Проектирование безопасной организационной среды».

Цель: сформировать навыки выявления признаков экстремистской и террористической угрозы в трудовом коллективе, разработки мер профилактики и формирования нетерпимого отношения к экстремизму и терроризму в профессиональной деятельности.

Условие: В ИТ-компании «ТехноСофт» в ходе внутренней проверки корпоративных коммуникаций выявлены факты распространения сотрудником отдела разработки материалов экстремистского содержания в рабочих чатах: агрессивные высказывания в адрес представителей других национальностей и религий, ссылки на радикальные сообщества, призывы к «очищению» коллектива. Часть сотрудников поддержала публикации, часть — выразила опасения, но не сообщила руководству. Служба безопасности также получила анонимное сообщение о возможной подготовке провокационных действий со стороны данного сотрудника. Руководство приняло решение о разработке комплекса мер по противодействию экстремистским и террористическим угрозам в компании.

Задания для студентов (работа в группах по 4–5 человек):

1. Проанализируйте признаки экстремистской и террористической угрозы в описанной ситуации. Какие факторы указывают на реальность опасности?
2. Предложите мероприятия по предотвращению распространения экстремистской идеологии в трудовом коллективе и профилактике вовлечения сотрудников в экстремистские и террористические сообщества.
3. Разработайте кодекс антиэкстремистского и антитеррористического поведения для сотрудников ИТ-компаний, включая правила коммуникации в рабочих чатах и порядок действий при выявлении подозрительных материалов.
4. Подготовьте политику противодействия экстремизму и терроризму в ИТ-компаниях, включая меры профилактики, алгоритм информирования правоохранительных органов и порядок формирования нетерпимого отношения к экстремизму и терроризму в коллективе.

Форма отчётности: Политика противодействия экстремизму и терроризму, кодекс антиэкстремистского поведения, план профилактических мероприятий.

Примерные вопросы к зачету:

1. Дайте определение безопасности жизнедеятельности. Назовите основные цели, задачи и предмет дисциплины.
2. Что такое опасность, риск и безопасность? Приведите классификацию опасностей и охарактеризуйте концепцию приемлемого риска.
3. Назовите глобальные проблемы современности и основные угрозы развитию цивилизации в XXI веке.
4. Опишите влияние факторов среды на здоровье человека. В чём заключается роль стресса в безопасности жизнедеятельности?
5. Каковы психофизиологические особенности человека в экстремальных условиях и способы формирования психологической устойчивости?
6. Назовите эргономические требования к организации рабочего места. Какие требования предъявляются к освещению, микроклимату и уровню шума?
7. Что такое информационная безопасность и цифровая гигиена? Назовите основные киберугрозы и способы защиты от них.
8. Охарактеризуйте экологические опасности. В чём заключается влияние профессиональной деятельности на окружающую среду?
9. Раскройте сущность концепции устойчивого развития. Назовите принципы устойчивого развития в профессиональной деятельности.
10. Какие нормативные правовые акты Российской Федерации регулируют вопросы безопасности жизнедеятельности? Назовите основные федеральные законы в этой области.
11. Дайте определение чрезвычайной ситуации (ЧС). Приведите классификацию ЧС по масштабу и происхождению.
12. Опишите структуру и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
13. Каков алгоритм действий при ЧС природного, техногенного и социального характера? Что такое эвакуация и укрытие населения?
14. Назовите сигналы оповещения при ЧС и порядок действий по ним.
15. Охарактеризуйте радиационную, химическую и биологическую опасность. Назовите средства индивидуальной и коллективной защиты.
16. Каковы правила поведения в зонах радиоактивного, химического и биологического заражения?
17. Что такое пожар и каковы его опасные факторы? Приведите классификацию пожаров и огнетушащих веществ.
18. Опишите системы обнаружения и тушения пожаров. Назовите правила пожарной безопасности на рабочем месте.
19. Каковы действия при пожаре? Назовите средства индивидуальной защиты органов дыхания и правила их

использования.

20. Охарактеризуйте действие электрического тока на организм человека. Назовите виды электротравм и их последствия.
21. Каковы средства защиты от поражения электрическим током и правила эксплуатации электроустановок?
22. Каков порядок оказания первой помощи при поражении электрическим током?
23. Назовите современные военные опасности и угрозы. Охарактеризуйте поражающие факторы оружия массового поражения.
24. Что такое общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации? Назовите их виды и основное содержание.
25. Что такое охрана труда? Назовите вредные и опасные производственные факторы, характерные для ИТ-сферы.
26. Каковы обязанности работодателя и работника в области охраны труда? Назовите виды инструктажей по охране труда.
27. Что такое профессиональный риск? Назовите методики оценки рисков и способы управления профессиональными рисками.
28. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к эксплуатации вычислительной техники и организации рабочего места с ПЭВМ?
29. Каков алгоритм оказания первой помощи при кровотечениях, переломах, ожогах, обморожениях, отравлениях и при проведении сердечно-лёгочной реанимации?
30. Дайте понятие коррупции и коррупционного поведения. Назовите методы профилактики коррупционных правонарушений в профессиональной деятельности и способы формирования нетерпимого отношения к коррупционным проявлениям.

5.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

Тестовые задания:

РАЗДЕЛ 1. ВОПРОСЫ НА СООТВЕТСТВИЕ (№ 1–6)

Инструкция: к каждому элементу из левого столбца подберите ОДИН соответствующий элемент из правого столбца. Ответ запишите в виде сочетания цифр и букв (например: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г). Каждая буква используется только один раз.

УК-8.1. Вопрос № 1. Установите соответствие между видом опасности и её примером в ИТ-сфере:

Вид опасности Пример в ИТ-сфере

1. Физическая опасность А. Повышенный уровень шума от серверного оборудования
2. Химическая опасность Б. Выделение вредных веществ при горении кабелей
3. Психофизиологическая опасность В. Перенапряжение зрительного анализатора при работе с монитором
4. Биологическая опасность Г. Плесневые грибки в системах вентиляции

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

УК-8.1. Вопрос № 2. Установите соответствие между поражающим фактором чрезвычайной ситуации и его характеристикой:

Поражающий фактор Характеристика

1. Ударная волна А. Проникающая радиация, радиоактивное заражение местности
2. Световое излучение Б. Резкое повышение давления, разрушение зданий и сооружений
3. Проникающая радиация В. Ожоги, воспламенение материалов
4. Радиоактивное заражение Г. Ионизирующее излучение, поражающее клетки организма

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

УК-8.1. Вопрос № 3. Установите соответствие между видом чрезвычайной ситуации и её примером:

Вид ЧС Пример

1. ЧС техногенного характера А. Наводнение, вызванное таянием снегов
2. ЧС природного характера Б. Утечка химических веществ на предприятии
3. ЧС социального характера В. Применение оружия массового поражения
4. ЧС военного характера Г. Массовые беспорядки в городе

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

УК-8.1. Вопрос № 4. Установите соответствие между категорией помещений по электробезопасности и её характеристикой:

Категория помещения Характеристика

1. Помещения без повышенной опасности А. Относительная влажность воздуха длительное время превышает 75%
2. Помещения с повышенной опасностью Б. Сухие, отапливаемые помещения с токопроводящими полами
3. Особо опасные помещения В. Химически активная среда, разрушающая изоляцию
4. Помещения с химически активной средой Г. Относительная влажность воздуха близка к 100%

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

УК-8.1. Вопрос № 5. Установите соответствие между видом инструктажа по охране труда и его описанием:

Вид инструктажа Описание

1. Вводный инструктаж А. Проводится на рабочем месте до начала самостоятельной работы
2. Первичный инструктаж Б. Проводится при поступлении на работу со всеми принятыми
3. Повторный инструктаж В. Проводится при изменении технологического процесса

4. Внеплановый инструктаж Г. Проводится с периодичностью не реже 1 раза в 6 месяцев

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

УК-10.2. Вопрос № 6. Установите соответствие между формой коррупционного поведения и её проявлением в ИТ-сфере:

Форма коррупции Проявление в ИТ-сфере

1. Взятка А. Использование служебного положения для продвижения своего ПО
2. Злоупотребление полномочиями Б. Передача денег за победу в тендере на поставку оборудования
3. Коммерческий подкуп В. Получение «отката» за заключение контракта с поставщиком
4. Конфликт интересов Г. Найм родственника в отдел закупок без конкурса

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

РАЗДЕЛ 2. ВОПРОСЫ С ОДНИМ ВЕРНЫМ ОТВЕТОМ (№ 7–12)

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите только букву выбранного варианта ответа (А, Б, В или Г).

УК-8.1. Вопрос № 7. Что является основным документом, регламентирующим действия при пожаре на предприятии?

- А) Устав предприятия
- Б) План эвакуации и инструкция о мерах пожарной безопасности
- В) Трудовой договор
- Г) Техническое задание на проектирование здания

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 8. Какой порядок действий при обнаружении пожара является правильным?

- А) Сообщить о пожаре → приступить к тушению → эвакуироваться
- Б) Вызвать пожарную охрану → обесточить оборудование → приступить к тушению → эвакуироваться
- В) Эвакуироваться → вызвать пожарную охрану → приступить к тушению
- Г) Обесточить оборудование → вызвать пожарную охрану → эвакуироваться → приступить к тушению

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 9. Какое действие запрещено при работе с вычислительной техникой?

- А) Отключать оборудование при завершении работы
- Б) Работать с неисправным заземлением
- В) Использовать монитор с антибликовым покрытием
- Г) Проветривать помещение во время перерыва

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 10. Что из перечисленного относится к средствам индивидуальной защиты при работе с вычислительной техникой?

- А) Защитные очки для работы с монитором
- Б) Противогаз
- В) Защитный костюм
- Г) Респиратор

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 11. Какое минимальное количество огнетушителей должно быть в помещении площадью 50 кв. м при работе с электрооборудованием?

- А) Один порошковый огнетушитель
- Б) Два углекислотных огнетушителя
- В) Три пенных огнетушителя
- Г) Один водный огнетушитель

Ответ:

УК-8.2. Вопрос № 12. Что относится к методам профилактики коррупционных правонарушений в профессиональной деятельности?

- А) Соккрытие информации о доходах
- Б) Антикоррупционные стандарты поведения и контроль за закупками
- В) Увеличение числа сотрудников в отделе
- Г) Анонимность при принятии решений

Ответ:

РАЗДЕЛ 3. ВОПРОСЫ С ОДНИМ АРГУМЕНТИРОВАННЫМ ОТВЕТОМ (№ 13–18)

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

УК-8.1. Вопрос № 13. В ИТ-компании участились жалобы сотрудников на головные боли и снижение зрения. Какая причина наиболее вероятна?

- А) Плохая вентиляция
- Б) Неправильная организация освещения и расстояния до монитора
- В) Недостаток физической нагрузки

Г) Повышенный уровень шума

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 14. В серверной произошло короткое замыкание. Какое действие должно быть выполнено в первую очередь?

- А) Вызвать пожарную охрану
- Б) Обесточить оборудование
- В) Эвакуировать сотрудников
- Г) Приступить к тушению огня

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 15. При проверке выяснилось, что в офисном помещении уровень шума превышает 80 дБ. Каковы последствия для сотрудников?

- А) Ухудшение зрения
- Б) Снижение слуха и повышенная утомляемость
- В) Аллергические реакции
- Г) Нарушение опорно-двигательного аппарата

Ответ:

УК-8.3. Вопрос № 16. В ИТ-компании произошла утечка химических веществ в соседнем здании. Каков порядок действий сотрудников?

- А) Покинуть здание и двигаться навстречу ветру
- Б) Остаться в здании, включить кондиционеры
- В) Покинуть здание и двигаться перпендикулярно направлению ветра
- Г) Продолжать работу, закрыв окна

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 17. При работе за компьютером сотрудник жалуется на боли в запястьях. Какая причина наиболее вероятна?

- А) Неправильное освещение
- Б) Неправильное положение кисти при работе с мышью
- В) Повышенный уровень шума
- Г) Плохое питание

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 18. В офисе ИТ-компании сработала пожарная сигнализация. Какое действие является неправильным?

- А) Сообщить о пожаре администрации
- Б) Использовать лифт для спуска
- В) Закрыть двери и окна в кабинете при выходе
- Г) Двигаться к эвакуационному выходу по лестнице

Ответ:

РАЗДЕЛ 4. ВОПРОСЫ С НЕСКОЛЬКИМИ ВЕРНЫМИ ОТВЕТАМИ (№ 19–24)

Инструкция: прочитайте текст, выберите не менее двух правильных вариантов ответов и запишите только буквы выбранных вариантов ответов (А, Б, В или Г).

УК-8.1. Вопрос № 19. Выберите негативные факторы техносферы, характерные для офиса ИТ-компании:

- А) Электромагнитные излучения от мониторов и серверов
- Б) Повышенный уровень шума от работающего оборудования
- В) Недостаточное естественное освещение
- Г) Высокая влажность воздуха

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 20. Выберите правильные действия при оказании первой помощи при поражении электрическим током:

- А) Обесточить пострадавшего, отключив оборудование
- Б) Приступить к оказанию помощи, не обесточивая оборудование
- В) Проверить наличие дыхания и пульса
- Г) При отсутствии дыхания начать сердечно-лёгочную реанимацию

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 21. Выберите средства индивидуальной защиты, используемые при работе в зоне химического заражения:

- А) Противогаз
- Б) Защитный костюм (Л-1)
- В) Респиратор
- Г) Резиновые сапоги

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 22. Выберите мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в офисе ИТ-компании:

- А) Установка автоматической пожарной сигнализации
- Б) Размещение планов эвакуации на видных местах
- В) Проведение периодических учений по эвакуации
- Г) Хранение легковоспламеняющихся жидкостей в кабинетах

Ответ:

УК-8.2. Вопрос № 23. Выберите антикоррупционные стандарты поведения в профессиональной деятельности:

- А) Соблюдение кодекса этики и делового поведения
- Б) Прозрачность процедур закупок
- В) Участие в коррупционных схемах
- Г) Декларирование конфликтов интересов

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 24. Выберите эргономические требования к организации рабочего места с ПЭВМ:

- А) Расстояние от глаз до экрана 50–70 см
- Б) Угол наклона экрана 15–20 градусов
- В) Регулируемая высота стула
- Г) Отсутствие перерывов в течение рабочего дня

Ответ:

РАЗДЕЛ 5. ВОПРОСЫ С ОТКРЫТЫМ РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ (№ 25–30)

Инструкция: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

УК-8.1. Вопрос № 25. Опишите алгоритм действий сотрудника ИТ-компании при обнаружении возгорания в серверной.

Ответ:

УК-8.1. Вопрос № 26. Опишите требования к организации рабочего места программиста с учётом эргономических и санитарно-гигиенических норм.

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 27. Что понимается под экстремизмом согласно Федеральному закону № 114-ФЗ?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 28. Что является основной целью террористической деятельности?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 29. Какие действия необходимо предпринять при обнаружении подозрительного бесхозного предмета в общественном месте?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 30. Какие признаки могут указывать на вовлечение молодёжи в экстремистские сообщества?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 31. Какие меры профилактики экстремизма и терроризма применяются в образовательных организациях?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 32. В чём заключается нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму в профессиональной деятельности?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 33. Какая ответственность предусмотрена за публичные призывы к экстремистской деятельности?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 34. Какие действия необходимо предпринять при получении телефонного сообщения о возможном террористическом акте?

Ответ:

УК-10.4. Вопрос № 35. Почему молодёжь наиболее уязвима для вовлечения в экстремистские и террористические организации?

Ответ:

5.4. Перечень видов оценочных средств и критерии оценивания

Контроль результатов освоения дисциплины является формой управления качеством образования.

Контроль результатов освоения дисциплины осуществляется в виде текущего контроля и промежуточной аттестации (экзамена).

Система текущего контроля включает:

1. контроль работы обучающихся на лекционных и практических занятиях;
2. контроль участия в совместной работе группы;
3. контроль выполнения индивидуальных заданий;
4. контроль выполнения обучающимися заданий для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде экзамена, который проводится в устной либо письменной форме.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определить общий уровень освоения дисциплины в целом;
2. определить уровень основных знаний по каждой теме курса;
3. объективизировать результат контроля, минимизировать возможную субъективность преподавателя.

Критерии и рубрики оценивания Элемент контроля/Критерий/Индикаторы/Уровни (0–5)/Комментарий к уровню «5»
 Кейс № 1 «Оценка глобальных угроз для ИТ-компании» (к теме 1.1)

Элемент контроля: Матрица рисков и аналитическая записка / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён системный анализ глобальных угроз для ИТ-компании (техногенных, природных, социальных); заполнена матрица «Вероятность — Последствия» для каждой угрозы; определены три наиболее критичные угрозы с обоснованием выбора; предложены реалистичные превентивные меры для каждой критичной угрозы; отчёт структурирован, содержит обоснованные выводы и рекомендации для руководства; команда продемонстрировала высокий уровень взаимодействия и системное мышление.

Кейс № 2 «Влияние условий труда на здоровье программиста» (к теме 1.2)

Элемент контроля: Аналитическая записка и памятка / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ физиологических причин ухудшения самочувствия сотрудников с учётом особенностей их трудовой деятельности; оценены системы организма, испытывающие наибольшую нагрузку; предложен комплекс профилактических мероприятий (организационных, технических, медицинских); разработана практическая памятка для сотрудников по сохранению здоровья при работе за компьютером; записка структурирована, выводы обоснованы; команда продемонстрировала навыки анализа профессиональных рисков.

Кейс № 3 «Управление стрессом в проектной команде» (к теме 1.3)

Элемент контроля: Аналитическая записка и рекомендации / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ психологических признаков профессионального выгорания у членов команды; оценено влияние стрессовой ситуации на качество работы и командное взаимодействие; предложены эффективные меры по снижению уровня стресса и предотвращению выгорания; разработаны практические рекомендации для руководителя проекта по управлению стрессом; записка содержит обоснованные выводы; команда продемонстрировала навыки диагностики и управления психологическими рисками.

Кейс № 4 «Организация рабочего места в удалённом офисе» (к теме 1.4)

Элемент контроля: Чек-лист, рекомендации, презентация / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ эргономических проблем удалённых рабочих мест; разработан детальный чек-лист для оценки рабочего места на соответствие санитарно-гигиеническим требованиям; предложены практические рекомендации по обустройству домашнего рабочего места; подготовлена наглядная презентация для сотрудников с правилами организации рабочего места; работа демонстрирует системный подход к созданию безопасной производственной среды.

Кейс № 5 «Информационная гигиена программиста» (к теме 1.5)

Элемент контроля: Аналитическая записка и памятка / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Выявлены факторы информационной перегрузки в повседневной работе ИТ-специалиста; оценено влияние информационной перегрузки на психоэмоциональное состояние и производительность; разработаны практические рекомендации по информационной гигиене; предложены правила организации рабочего времени в условиях цифровой среды; записка структурирована; команда продемонстрировала понимание информационных основ безопасности в цифровой экономике.

Кейс № 6 «Выявление негативных факторов в офисе ИТ-компании» (к теме 1.6)

Элемент контроля: Отчёт по результатам аудита / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Определены негативные факторы техносферы, присутствующие в офисной среде ИТ-компании; проведена классификация выявленных факторов по происхождению и степени воздействия; оценены возможные последствия для здоровья сотрудников; предложен комплекс мероприятий по устранению или минимизации негативных факторов; отчёт содержит обоснованные выводы; команда продемонстрировала навыки выявления и оценки негативных факторов.

Кейс № 7 «Экологический след ИТ-компании» (к теме 1.7)

Элемент контроля: Аналитическая записка с расчётами и план мероприятий / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Оценены основные экологические аспекты деятельности ИТ-компании; выполнен расчёт приблизительного углеродного следа компании на основе типовых показателей; предложены реалистичные мероприятия по снижению экологического следа; разработан план внедрения зелёных технологий в ИТ-инфраструктуру; работа демонстрирует понимание принципов устойчивого развития; команда продемонстрировала навыки экологической оценки профессиональной деятельности.

Кейс № 8 «Внедрение системы управления охраной труда в ИТ-компании» (к теме 1.8)

Элемент контроля: Структурная схема и план мероприятий / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ текущего состояния управления безопасностью в компании; разработана логичная структура системы управления охраной труда; определены функции и ответственность ключевых участников процесса; подготовлен реалистичный план мероприятий по созданию системы управления охраной труда; работа демонстрирует понимание принципов и методов управления БЖД.

Кейс № 9 «Трудовые права программиста» (к теме 1.9)

Элемент контроля: Правовое заключение, алгоритм действий, проект обращения / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ ситуации с точки зрения трудового законодательства Российской Федерации; определены нарушенные права программиста; предложен корректный алгоритм действий для защиты прав; подготовлен юридически грамотный проект обращения в трудовую инспекцию; работа демонстрирует знание правовых основ безопасности жизнедеятельности.

Кейс № 10 «Профессиональные риски удалённого работника» (к теме 1.10)

Элемент контроля: Отчёт о профессиональных рисках, рекомендации, проект договора / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Выявлены профессиональные риски удалённого работника; оценена степень ответственности работодателя и работника за

обеспечение безопасности удалённого труда; разработаны практические рекомендации для работодателя; подготовлен типовой договор с удалённым сотрудником с разделом об ответственности за безопасность; работа демонстрирует понимание особенностей безопасности труда в цифровой экономике.

Кейс № 11 «Электробезопасность в серверной» (к теме 1.11)
Элемент контроля: Отчёт и инструкция по электробезопасности / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Выявлены нарушения правил электробезопасности в серверной; оценены возможные последствия выявленных нарушений; предложен комплекс мероприятий по обеспечению электробезопасности; разработана практическая инструкция по электробезопасности для сотрудников; работа демонстрирует понимание требований безопасности при эксплуатации вычислительной техники.

Кейс № 12 «Угроза террористического акта в бизнес-центре»
Элемент контроля: Аналитическая записка, алгоритм действий, инструкция, памятка / УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-10.4 / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ признаков террористической угрозы в описанной ситуации; определён корректный алгоритм действий сотрудников при угрозе террористического акта и обнаружении подозрительного предмета; разработана юридически и организационно грамотная инструкция для сотрудников, включающая правила эвакуации и взаимодействия с правоохранительными органами; подготовлена наглядная памятка по формированию нетерпимого отношения к терроризму и экстремизму в трудовом коллективе; работа демонстрирует понимание правовых и организационных основ противодействия терроризму, а также готовность к обеспечению безопасности и нетерпимому отношению к проявлениям экстремизма и терроризма.

Кейс № 13 «Действия при техногенной аварии» (к теме 1.13)
Элемент контроля: Алгоритм действий, памятка / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проанализирован характер ЧС и её возможные последствия; определён корректный алгоритм действий сотрудников при аварии с выбросом АХОВ; предложен эффективный порядок действий администрации по защите сотрудников; разработана практическая памятка для сотрудников о действиях при различных ЧС; работа демонстрирует понимание порядка действий при чрезвычайных ситуациях.

Кейс № 14 «Применение средств индивидуальной защиты при химической угрозе» (к теме 1.14)
Элемент контроля: Инструкция по использованию СИЗ и алгоритм действий / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Определены необходимые средства индивидуальной защиты для выполнения задачи; описан корректный порядок использования и правила эксплуатации СИЗ; предложен эффективный алгоритм действий сотрудников при проведении контроля; разработана инструкция по использованию СИЗ для сотрудников; работа демонстрирует понимание правил радиационной, химической и биологической защиты.

Кейс № 15 «Первая помощь при электротравме» (к теме 1.15)
Элемент контроля: Алгоритм оказания первой помощи и памятка / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Определена корректная последовательность действий при обнаружении пострадавшего от удара электрическим током; описан правильный алгоритм оказания первой помощи; предложены эффективные меры по предотвращению подобных ситуаций; разработана практическая памятка по оказанию первой помощи при электротравме; работа демонстрирует навыки оказания первой помощи при неотложных состояниях.

Кейс № 16 «Действия сотрудников при угрозе военного конфликта» (к теме 1.16)
Элемент контроля: Отчёт, план действий, рекомендации / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Оценены потенциальные военные угрозы и их последствия для компании; предложены эффективные организационные меры по защите сотрудников; разработан реалистичный план эвакуации и действий при сигналах оповещения; подготовлены обоснованные рекомендации для руководства по обеспечению безопасности в условиях военного конфликта; работа демонстрирует понимание особенностей безопасности в условиях военных конфликтов.

Кейс № 17 «Применение знаний общевоинских уставов в профессиональной деятельности» (к теме 1.17)
Элемент контроля: Сравнительный анализ и рекомендации / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ основных положений общевоинских уставов; выполнена объективная оценка возможности применения уставных принципов в ИТ-компании; выявлены сходства и различия между воинской дисциплиной и корпоративной культурой; подготовлены обоснованные рекомендации по использованию уставных подходов в управлении ИТ-компанией; работа демонстрирует понимание уставных требований и их практического применения.

Кейс № 18 «Оценка профессиональных рисков для разработчика ПО» (к теме 1.18)
Элемент контроля: Матрица рисков, план мероприятий, отчёт / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Выявлены профессиональные риски для разработчика ПО по всем категориям (физические, психологические, организационные, информационные); проведена оценка рисков с использованием качественных методов; разработан детальный план мероприятий по снижению каждого риска; подготовлен структурированный отчёт для руководства с приоритетами и бюджетом мероприятий; работа демонстрирует навыки оценки и управления профессиональными рисками.

Кейс № 19 «Зелёный дата-центр» (к теме 1.19)
Элемент контроля: Проектное предложение с расчётами и схемами / УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3. / 0 / 3 / 5 / Проанализированы основные экологические аспекты эксплуатации дата-центров; предложены инновационные архитектурные и инженерные решения для снижения энергопотребления; разработана схема использования возобновляемых источников энергии; подготовлено обоснование для руководства с расчётом экономии ресурсов и экологического эффекта; работа демонстрирует понимание принципов экологической безопасности в ИТ-сфере.

Кейс № 20 «Противодействие экстремистским и террористическим угрозам в ИТ-компании» (к теме 1.20)
Элемент контроля: Политика противодействия экстремизму и терроризму, кодекс поведения, план мероприятий / УК-10.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3 / 0 / 3 / 5 / Проведён анализ признаков экстремистской и террористической угрозы в трудовом коллективе; предложены эффективные меры профилактики распространения экстремистской идеологии; разработан кодекс антиэкстремистского и антитеррористического поведения для сотрудников; подготовлена юридически и организационно грамотная политика противодействия экстремизму и терроризму; работа демонстрирует понимание правовых основ противодействия экстремизму и терроризму и готовность формировать нетерпимое отношение к этим явлениям в профессиональной деятельности.

Тест

Корректность ответов на вопросы: $\geq 90\%$ правильных ответов — 5; /75–89% — 4; /60–74% — 3; /< 60% — 2.

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

6.1. Рекомендуемая литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560762>.
2. Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 351 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18519-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600369>.
3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17933-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582561>.
4. Рязанцева, А. В. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : учебник для вузов / А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20020-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589884>.
5. Апкарян, А. С. Техногенные и природные чрезвычайные ситуации : учебное пособие для вузов / А. С. Апкарян. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21034-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590043>.
6. Пожарная безопасность, безопасность в ЧС и первая помощь
7. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность, безопасность в чрезвычайных ситуациях и оказание первой помощи : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 529 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16721-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588044>.
8. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561109>.

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Сетевые ресурсы Государственного автономного учреждения культуры Свердловской области «Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского». Режим доступа: https://book.uraic.ru/el_library/resursy_dostup
Э2	Образовательная платформа Юрайт. Режим доступа: https://urait.ru/
Э3	Научная библиотека Cyberleninka. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Операционная система Astra Linux
6.3.1.2	Офисная система LibreOffice
6.3.1.3	Контур.Класс
6.3.1.4	Контур.Толк
6.3.1.5	1С:Университет ПРОФ
6.3.1.6	Среда электронного обучения 3LK (русский Moodle)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

7.1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:
7.2	Адрес (местоположение) учебных аудиторий Перечень оборудования и технических средств обучения
7.3	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 3 площадью 66,2 м² в помещении 501
7.4	Стол – 13 шт.
7.5	Стул – 25 шт.
7.6	ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт.
7.7	Телевизор (75”) – 1 шт.
7.8	Беспроводная система презентаций – 1 шт.
7.9	Спикерфон – 1 шт.
7.10	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 19 площадью 31,7 м² в помещении 501
7.11	Стол – 7 шт.
7.12	Стул – 13 шт.
7.13	ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт.
7.14	Магнитно-маркерная доска – 1 шт.
7.15	Телевизор (75”) – 1 шт.

7.16	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 21 площадью 35,6 м² в помещении 501
7.17	Стол – 7 шт.
7.18	Стул – 13 шт.
7.19	ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт.
7.20	Магнитно-маркерная доска – 1 шт.
7.21	Телевизор (75") – 1 шт.
7.22	
7.23	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета:
7.24	Адрес (местоположение) помещения для самостоятельной работы обучающихся Перечень компьютерной техники и оборудования
7.25	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 5 площадью 44,3 м² в помещении 501
7.26	ПК (ноутбук) – 9 шт.
7.27	Стол – 11 шт.
7.28	Стул – 11 шт.

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

Для успешного освоения дисциплины рекомендуется ознакомиться с рабочей программой, целями и задачами дисциплины, её связями с другими дисциплинами образовательной программы. Также рекомендуется изучить основную и дополнительную литературу, перечень заданий. Перед лекцией просматривать конспект предыдущей лекции для более глубокого восприятия материала. При подготовке к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной и методической литературой, учесть рекомендации преподавателя. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятий вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных понятий, явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. При пропуске занятия самостоятельно изучить материал и предоставить преподавателю отчёт по пропущенной теме в часы индивидуальных консультаций. При подготовке к текущей аттестации тщательно изучать материал по блокам тем, акцентировать внимание на определениях, терминах, содержании понятий. Для этого рекомендуется использовать основную литературу, а также конспекты лекций, составленные в ходе изучения всей дисциплины. При подготовке к промежуточной аттестации в дополнение к изучению конспектов лекций, словарей, учебных пособий, целесообразно пользоваться учебной литературой, рекомендованной в программе, и электронными ресурсами. При подготовке к зачёту или экзамену организовать учёбу так, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке — это повторение всего материала учебной дисциплины.