

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное
государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Новоуральский технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ОДОБРЕНО
Ученым советом НТИ НИЯУ МИФИ
протокол №5 от 02.09.2025

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

КОМПЕТЕНЦИЯ УК-8

наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность)

38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль подготовки (при его наличии)

«Корпоративные информационные системы»

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Новоуральск, 2025 г.

КОМПЕТЕНЦИЯ УК-8

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	З-УК-8 Знать: требования, предъявляемые к безопасности условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и пути обеспечения комфортных условий труда на рабочем месте
	У-УК-8 Уметь: обеспечивать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и комфортные условия труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
	В-УК-8 Владеть: навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте

Перечень дисциплин	<u>Дисциплины. Обязательная часть</u> Б1.О.02 Естественно-научный модуль Б1.О.02.09 Радиационная безопасность – 2 семестр Б1.О.03 Общепрофессиональный модуль Б1.О.03.04 Безопасность жизнедеятельности – 8 семестр <u>Итоговая аттестация</u> Б3.01 Профессиональный модуль Б3.01.01 Итоговая аттестация – 8 семестр <u>Факультативы</u> ФТД.В.02 Основы военной подготовки– 8 семестр
--------------------	--

№ п/п	Вопросы	Ответы
	Б1.О.02.09 Радиационная безопасность – 2 семестр	
1.	Излучение называется ионизирующим, т.к.: а) является потоком ионов; б) испускается ионными кристаллами; в) взаимодействуя с веществом, превращают его в ионы.	в
2.	К корпускулярному ионизирующему излучению относится: а) альфа- и гамма – излучение; б) гамма- и бета – излучение; в) альфа- и бета – излучение; г) гамма – излучение.	в
3.	К электромагнитному (фотонному) ионизирующему излучению относится: а) гамма- и нейтронное излучение; б) альфа- и гамма – излучение; в) нейтронное и рентгеновское излучение; г) гамма- и рентгеновское излучение.	г
4.	При воздействии этого излучения на человека может быть повреждена кожа, и внутренние ткани. Это... а) альфа-излучение;	в

	б) бета-излучение; в) гамма-излучение.	
5.	К характеристикам бета-излучения относятся: а) летящие с большой скоростью ядра атомов гелия; б) в воздухе проходит не более нескольких сантиметров и полностью задерживается листом бумаги или эпидермисом; в) быстрые электроны, которые испускают ядра при распаде; г) в воздухе распространяется на несколько метров; оно задерживается листом металла, оконным стеклом и обычной одеждой; д) в воздухе способно проходить десятки и сотни метров; е) проникают глубже, чем гамма-лучи и могут быть остановлены толстым бетонным, водяным или парафиновым барьером.	В,Г
6.	Зависимость уменьшения количества исходного радионуклида во времени называется: а) математическое выражение активности; б) экспоненциальная зависимость роста популяции; в) закон радиоактивного распада; г) уравнение Лотки – Вольтерра.	В
7.	Период полураспада нуклида I – 131 равен 8 суткам. Укажите, сколько радионуклида сохранится через 16 суток: а) 25 % ; б) 75 % ; в) 0 % ; г) 50 % ; д) 10 %.	а
8.	Биологическое действие ИИ сводится: а) к изменению структуры или разрушению органических молекул; б) к резкому кратковременному повышению температуры; в) к ускорению метаболических процессов.	а
9.	Радиоактивные вещества попадают внутрь организма: а) при приёме пищи; б) через кожу; в) при курении; г) при употреблении загрязненной воды; д) все варианты.	д
10.	Характеристиками внутреннего облучения являются: а) радионуклиды попадают внутрь при приеме пищи; б) радионуклиды попадают внутрь при питье загрязненной воды; в) радионуклиды попадают внутрь через неповрежденную кожу; г) радионуклиды попадают внутрь организма через открытые раны; д) радионуклиды попадают при курении;	а, б, г, ж

	е) длится кратковременно; ж) длится, пока радионуклиды не будут выведены из организма или не подвергнутся распаду.	
11.	Малыми дозами являются дозы: а) $< 0,1$ Зв; б) $< 0,25$ Зв; в) $0,25 - 1$ Зв; г) < 1 Зв.	а
12.	Разная радиочувствительность разных органов и тканей учитывается величиной ... а) эквивалентная доза; б) эквивалентная эффективная доза; в) коллективная эффективная доза; г) экспозиционная доза	б
13.	Чем больше радиочувствительность органа или ткани, тем _ значение взвешивающего коэффициента: а) меньше; б) больше; в) эти величины не связаны.	б
14.	Альфа – излучение представляет собой поток ...	ядер гелия
15.	При внешнем облучении частицы этого ИИ проникают в верхние слои кожи и действуют как жесткий УФ. Это:	β – излучение
16.	Низкой проникающей и высокой ионизирующей способностью обладает...	альфа-излучение
17.	При воздействии этого излучения на человека может быть повреждена кожа, и внутренние ткани. Это...	гамма-излучение
18.	Наибольшей проникающей способностью обладает	гамма – излучение
19.	По величине заряда ядра атома можно определить такую характеристику как...	число протонов
20.	Доля атомов, претерпевающих превращения в единицу времени, это...	постоянная распада
21.	Количество энергии, переданное единице массы называется _____ доза	поглощенная
22.	При внутреннем облучении наиболее опасно:	α – излучение
23.	Если ИИ действует на организм порциями, это:	дробное облучение
24.	Образование свободных радикалов в огромном избытке – это:	Оксидантный стресс
25.	Мера чувствительности биообъектов к действию ионизирующих излучений называется:	радиочувствительность
Б1.О.03.04 Безопасность жизнедеятельности – 8 семестр		
26.	Для какой категории предприятий и предпринимателей является обязательным «Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве»? Только для государственных организаций и предприятий. а) Для всех организаций, предприятий и индивидуальных предпринимателей, независимо от организационно-правовой формы. б) Для индивидуальных предпринимателей,	а

	использующих наёмный труд; Только для государственных предприятий и организаций, включая МВД и Вооруженные силы РФ.	
27.	Расследованию и учету подлежат несчастные случаи, происшедшие на производстве с работниками каких из перечисленных ниже категорий? а) Работники, выполняющие работу по трудовому договору (контракту). б) работники, выполняющие работу по устному договору. в) Студенты вузов, техникумов, ПТУ, проходящие производственную практику, направленные на сельхозработы. г) Военнослужащие срочной службы во время учений.	а,в
28.	Какие несчастные случаи считаются несчастными случаями на производстве, если они произошли: а) При следовании на работу и с работы пешком, на общественном транспорте, на транспорте предприятия, при следовании в командировку и обратно. б) В течение рабочего дня на территории предприятия (включая установленные перерывы) и вне его территории, во время подготовки к смене и ее сдачи; при работе по ликвидации последствий катастроф, аварий и других чрезвычайных ситуаций. в) При выполнении работ в сверхурочное время, выходные и праздничные дни. г) При следовании на работу на личном транспорте.	а,б,в
29.	Причинами пожара являются: а) Неосторожное обращение с огнём, короткое замыкание в электропроводке, искрение; б) Отсутствие средств пожаротушения, отдалённость водоёмов; в) Неисправность отопительных систем, разрушение ёмкостей с ЛВЖ; г) Большое сосредоточение в одном месте легковоспламеняющихся горючих веществ	а
30.	Кем рассматриваются обращения (жалобы) работодателя, пострадавшего или его доверенного лица о несогласии с результатами расследования несчастного случая? Является ли подача жалобы основанием для невыполнения работодателем решения государственного инспектора по охране труда? а) Жалобы рассматриваются органами Федеральной инспекции труда при Министерстве труда РФ или судом. Подача жалобы не может служить основанием для невыполнения работодателем решений государственного инспектора по охране труда. б) Жалобы рассматриваются только судом, их	б

	подача - не основание для невыполнения решений государственного инспектора. в) Жалобы рассматриваются органами Федеральной инспекции труда или судом. На время рассмотрения жалобы исполнение решения государственного инспектора может быть приостановлено, но на срок не более месяца.	
31.	Причинами пожара являются: а) Неосторожное обращение с огнём, короткое замыкание в электропроводке, искрение; б) Отсутствие средств пожаротушения, отдалённость водоёмов; в) Неисправность отопительных систем, разрушение ёмкостей с ЛВЖ; г) Большое сосредоточение в одном месте легковоспламеняющихся горючих веществ	а
32.	Для возникновения горения требуется наличие следующих факторов; а) Горючее вещество, высокая температура; б) Источник открытого огня, горючее вещество; в) Горючее вещество, источник зажигания, окислитель; г) Источник открытого огня, окислитель, высокая температура	в
33.	Источниками зажигания могут быть: а) Нагретые поверхности, искры, трение; б) Открытое пламя, искрение, раскалённые предметы, микробиологические процессы, теплота химических реакций, трение, непотушенные спички; в) Открытое пламя, высокая температура, сильное световое излучение; г) Повреждённая изоляция электропроводки, непотушенные спички и окурки	б
34.	Опасными факторами пожара являются: а) Открытое пламя, искры, токсичные продукты горения, дым; б) Пониженная концентрация кислорода, повышенная температура окружающей среды; в) Обрушение конструкций зданий, взрыв; г) Токсичные вещества и материалы, вышедшие из разрушенных аппаратов; Повышенное содержание угарного и углекислого газов	а,б,в
35.	По способности веществ и материалов к горению они делятся на группы горючести: а) Сгораемые, трудносгораемые и несгораемые; б) Пожароопасные, взрывоопасные, пожаровзрывонеопасные; в) Способные и неспособные к горению от источника зажигания; г) Негорючие, трудногорючие и негорючие	г
36.	Безопасное время эвакуации людей из мест,	г

	расположенных вблизи очага пожара: а) В течение 15 минут; б) В течение 10 минут; в) В течение 5 минут; г) Не более 1,5 минут д) Немедленно	
37.	К наиболее пожароопасным относятся помещения категорий: а) А б) А, Б в) А, Б, Г г) Б, В, Г д) А, Б, В	д
38.	Тушить водой запрещается: а) Электроустановки под напряжением б) Нефтепродукты в) Щелочные металлы г) Горючие жидкости, смешивающиеся с водой д) Каучук, резину, изделия из пластмассы	а,б,в
39.	Первая медицинская помощь при ожогах: а) Сбить пламя с загоревшейся одежды, облить пострадавшего водой б) Осторожно снять с пострадавшего прилипшую одежду в) Смазать обожжённые места каким-либо жиром г) На обожжённое место наложить сухую стерильную повязку д) При сильном ожоге пострадавшего завернуть в чистую неворсистую ткань и отправить в лечебное учреждение	а,г
40.	Факторы, влияющие на тяжесть поражения электрическим током: а) Величина, род и частота тока, продолжительность его действия, путь тока по телу человека, сила тока, условия внешней среды б) Психологическое и моральное состояние человека в) психическое и физическое состояние человека.	а,в
41.	Что влияет на сопротивление тела человека? а) Состояние нервной системы, площадь и плотность контакта. б) Масса тела. в) Состояние кожи (сухая, влажная, чистая, и т. д.). г) Площадь и плотность контакта.	а,в
42.	Средства защиты от поражения электрическим током делятся на: а) Общетехнические и специальные. б) Общетехнические, специальные и индивидуальные.	б

	в) Организационно- технические. Организационно- технические и специальные	
43.	Минимальная температура горючего вещества, при которой его пары способны вспыхнуть от источника зажигания, но устойчивого горения нет	Температура вспышки
44.	Температура, при которой вещество выделяет горючие пары и газы с такой скоростью, что после его зажигания возникает устойчивое пламенное горение	Температура воспламенения
45.	Минимальная температура, при которой пары и газы вещества воспламеняются без источника зажигания и вещество устойчиво горит	Температура самовоспламенения
46.	В течение какого срока хранятся на производстве акты по форме Н-1?	45 лет
47.	В предпоследний день месяца, когда участок стремился наверстать упущенное, работница С., выполнявшая одну из операций на механизированной поточной линии, получила травму руки, скорой помощью была отправлена в больницу. Наладчик устранил дефект в транспортере линии, явившейся непосредственной причиной травмы, и менее чем через полчаса работа на линии была возобновлена.. Решите, права ли комиссия по расследованию несчастного случая, предъявившая претензию мастеру, распорядившемуся о запуске линии до прибытия комиссии на место, где произошел несчастный случай?	права
48.	Произошел групповой несчастный случай. Как он оформляется?	Акты по форме Н-1 оформляются на каждого пострадавшего отдельно.
49.	В каких случаях в состав комиссии по расследованию в обязательном порядке включаются государственный инспектор по охране труда Федеральной инспекции труда при Министерстве труда РФ и представители соответствующих федеральных органов исполнительной власти (министерства, ведомства)?	В случае гибели на производстве 5 и более человек
50.	В течение какого срока проводится расследование несчастного случая на производстве (который не является групповым, тяжелым, со смертельным исходом)?	3 дня
51.	Неконтролируемое горение вне специального очага, причиняющее материальный ущерб, вред здоровью и жизни граждан	пожар
52.	Горение прекращается, если содержание кислорода в воздухе уменьшается до _____ %	1
53.	Часть пространства, в котором происходит подготовка горючих веществ к горению и их горение	Зона горения
54.	Что является главным поражающим фактором, если человек попал под напряжение?	Сила тока
55.	Какова расчётная величина электрического сопротивления человека?	5000 ом
	ФТД.В.02 Основы военной подготовки– 8 семестр	

56.	Каким нормативно-правовым документом введён в действие Строевой устав Вооружённых сил Российской Федерации? а) постановлением Государственной Думы Российской Федерации б) приказом министра обороны Российской Федерации в) указом Президента Российской Федерации	б
57.	Устав гарнизонной и караульной служб Российской Федерации служит руководством для: а) военнослужащих органов военного управления, воинских частей, кораблей, предприятий, организаций Вооружённых сил Российской Федерации б) всех граждан, проходивших службу в Вооружённых силах Российской Федерации в) офицеров запаса	а
58.	Устав гарнизонной и караульной служб Российской Федерации был утверждён: а) постановлением Правительства Российской Федерации б) приказом министра обороны Российской Федерации в) указом Президента Российской Федерации	в
59.	Из перечисленных уставов отметьте только те виды, которые относятся к общевойсковым уставам Вооружённых сил Российской Федерации: а) Устав гарнизонной и караульной служб б) Устав внутренней и гарнизонной службы в) Устав караульной службы г) Устав корабельной службы д) Устав внутренней службы е) Дисциплинарный устав ж) Строевой устав з) Устав гарнизонной службы	д, е, ж
60.	Что определяет Устав гарнизонной и караульной службы Вооружённых сил Российской Федерации? а) прохождение границы России б) организацию и порядок несения гарнизонной и караульной служб в) взаимоотношения между военнослужащими с оружием и без оружия	б
61.	Положение, определяющее порядок выноса и относа Государственного флага Российской Федерации и Боевого знамени воинской части, закреплено: а) в Уставе внутренней службы б) в Дисциплинарном уставе в) в Строевом уставе	в
62.	Какой устав Вооружённых сил Российской Федерации определяет строевые приёмы и движения без оружия и с оружием? а) Строевой устав б) Устав гарнизонной и караульной служб в) Устав внутренней службы	а
63.	Тактическая подготовка — это:	а

	а) система обучения личного состава подразделения, частей и соединений, а также командиров и органов управления ведению боевых действий б) процесс воспитания физических качеств, которые необходимы для конкретного вида военной деятельности в) часть военного дела, включающая в себя теорию и практику военного строительства	
64.	Современный бой по своему характеру является: а) общекурсовым б) общевойсковым в) общевойсковым	в
65.	Каждый солдат во время боевых действий обязан: а) знать боевую задачу взвода, отделения, знать объём и последовательность оборудования фортификационных сооружений б) постоянно вести наблюдение, одновременно обнаруживать противника и немедленно докладывать о нём командиру, смело и решительно действовать в наступлении, стойко и упорно — в обороне, уничтожать противника всеми способами и средствами в) всё вышеперечисленное	в
66.	Наступательным боем называют: а) вид боевых действий, зависящий от полноты подготовки войск к бою б) основной вид боевых действий, который имеет решающее значение в достижении победы над противником в) боевые действия видов вооружённых сил и родов войск	б
67.	Обеспечение боевых действий представляет собой: а) комплекс мероприятий с целью не допустить внезапного нападения со стороны противника и дать возможность своим войскам своевременно и организованно вступить в бой и успешно вести боевые действия б) рассредоточенное построение войск по фронту и в глубину, обеспечивающее высокий темп передвижения, быстрое развёртывание в боевой порядок в) боевой порядок взвода — в цепь или боевую линию	а
68.	Тактическая подготовка солдата включает: а) изучение материальной части оружия, правил и приёмов стрельбы, способов разведки целей и управление огнём б) одиночное строевое обучение без оружия и с оружием; строевое слаживание отделений, взводов, рот, батальонов и полков при действиях в пешем порядке и на машинах в) изучение характеристик современного боя, приёмов и способов действий в бою, способов применения оружия в бою, воспитание у военнослужащих высоких	в

	морально-боевых качеств	
69.	Разновидностью наступательного боя является: а) встречный бой б) перекрёстный бой в) атакующий бой	а
70.	Непосредственное руководство гражданской обороной осуществляет а) Минобороны б) МЧС в) Министерство иностранных дел г) Совет Федерации	б
71.	а) инженерные сооружения гражданской обороны для защиты от оружия массового поражения и других современных средств нападения; б) средства защиты органов дыхания; в) средства защиты кожных покровов; г) лекарственные препараты.	а
72.	Концентрация отравляющего вещества в воздухе, необходимая для достижения определенного боевого эффекта, называется а) боевой концентрацией б) предельной концентрацией в) допустимой концентрацией г) необходимая концентрация	а
73.	Свойство формирований различных видов вооруженных сил, родов войск и специальных войск, характеризующее степень их подвижности и способность быстро осуществлять передвижение, развертывание в боевой порядок, возможность боевой техники быстро изменять скорость и направление движения называется: а) маневренность б) боевая возможность в) скорость реагирования г) мобильность	а
74.	По какому сигналу рабочие прекращают работу, останавливается транспорт и все население укрывается в защитных сооружениях.	Воздушная тревога
75.	Как называется облако пара (тумана, дыма, мороси) отравляющего вещества, образующееся непосредственно в момент применения химического оружия и являющееся причиной непосредственного поражения незащищенных людей и животных?	первичное облако
76.	Кто осуществляет общее руководство Вооруженными силами и другими войсками РФ?	Президент РФ — Верховный главнокомандующий вооруженными силами.
77.	Какой метод предотвращения распространения инфекционных болезней при применении противником бактериологического оружия применяется по распоряжениям начальников гражданской обороны районов и городов?	карантин

78.	Организованный вывод (вывоз) из города и размещение в загородной зоне персонала объекта экономики, прекращающего работу в городе, а также остального населения называется.	эвакуацией
79.	Организованный вывоз (вывод) и размещение в загородной зоне персонала объекта экономики, свободного от работы, а также персонала, обеспечивающего жизнедеятельность города (работников коммунального хозяйства) называется...	рассредоточением
80.	В городе Калуга, ООО «КОЛОСОК», в производственном цехе температура воздуха составляет 36 °С, относительная влажность воздуха 78%, в воздухе рабочей зоны содержится мушная пыль. К какой категории по опасности поражения человека электрическим током относится этот цех?	особо опасное помещение
81.	В городе Омск произошла разгерметизация емкости с аммиаком на хладокомбинате. Курочкин С. С. по этой причине не мог выйти из дома, который располагался в непосредственной близости от хладокомбината. Какие действия необходимо предпринять Курочкину С. С. для предотвращения отравления аммиаком.	необходимо плотно закрыть окна, двери, вентиляционные отверстия, дымоходы, уплотнить щели в окнах.
82.	15 февраля 1998 года жители поселка Мирный услышали звук сирены, прерывистые гудки предприятий, означающие подачу сигнала: «Внимание всем!». Укажите, что в первую очередь необходимо сделать в сложившейся ситуации.	немедленно включите радио или телеприемник, прослушайте экстренное сообщение
	Б3.01.01 Итоговая аттестация	
83.	Выпускная квалификационная работа	-