

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Безопасность жизнедеятельности, 2 семестр

Код, направление подготовки	01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль)	Технологии программирования и анализ данных
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Безопасности жизнедеятельности
Выпускающая кафедра	Прикладной математики

Типовые задания для контрольной работы

Темы итоговой контрольной работы

Раздел 1. Теоретические основы БЖД

1. Общие понятия о БЖД. Опасности, аксиомы БЖД.
2. Техносфера, биосфера. Взаимодействие человека с техносферой.
3. Производственная среда, физические, химические, биологические психофизические факторы.
4. Классификация негативных факторов производственной среды.
5. Классификация основных форм деятельности: физический труд, умственный труд, формы труда. Энергетические затраты при различных формах деятельности.
6. Классификация условий трудовой деятельности и группы факторов трудового процесса.
7. Работоспособность. Динамика изменения работоспособности, влияние эргономики.

Раздел 2. Опасности, угрожающие человеку и средства защиты

1. Микроклимат. Улучшение микроклимата.
2. Вредные вещества. Уменьшение вредных веществ.
3. Шум. Уменьшение шума.
4. Вибрация. Уменьшение вибрации.
5. Электромагнитные излучения радиочастот.
6. Световые излучения. Улучшение светового режима.
7. Ионизирующие излучения.
8. Защита от электромагнитных излучений.
9. Анализ поражения током. Воздействие тока на человека.
10. Средства электробезопасности. Помощь пострадавшим от тока.
11. Процессы горения. Опасности пожара.
12. Пожарная опасность веществ. Средства пожарной безопасности.

Раздел 3. Экстремальные и чрезвычайные ситуации

1. Классификация ЧС.
2. Общая характеристика ЧС природного происхождения.
3. Атмосферные опасности.
4. Гидросферные опасности.
5. Литосферные опасности.
6. 6. Принципы защиты населения от ЧС.
7. Организация и проведение аварийно- спасательных и других неотложных работ.

8. Средства защиты органов дыхания.
9. Средства защиты кожи.
10. Медицинские средства защиты.
11. Обеззараживание. Вещества и растворы для обеззараживания. Способы и технические средства обеззараживания.
12. Коллективные средства защиты населения от ЧС.
13. Организация государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС.

Раздел 4. Оказание первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций

1. Оказание первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций.
2. Универсальный алгоритм оказания первой помощи.
3. Проведение сердечно-лёгочной реанимации.
4. Оказание помощи при переломах и вывихах.
5. Экологические катастрофы мира.
6. Религиозные войны человечества.
7. Чернобыль и Фукусима. Уроки трагедии.
8. ГМО и продукты питания.
9. Социальные факторы риска (алкоголь, курение, наркотики)

Типовые вопросы (задания) к зачету

Проведение промежуточной аттестации происходит в виде зачета с оценкой. Задания на зачете содержат 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Задание для показателя оценивания дескрипторов «Знает»	Вид задания
<p><i>Сформулируйте развернутые ответы на следующие теоретические вопросы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие понятия о БЖД. 2. Опасности; аксиомы БЖД. 3. Основные положения теории риска. 4. Системный анализ безопасности. 5. Принципы БЖД. 6. Управление БЖД. 7. Анализаторы человека. 8. Психология БЖД. 9. Микроклимат. 10. Улучшение микроклимата. 11. Вредные вещества. 12. Уменьшение вредных веществ. 13. Шум. 14. Уменьшение шума. 15. Вибрация. 16. Уменьшение вибрации. 17. Электромагнитные излучения радиочастот. 18. Световые излучения. 19. Улучшение светового режима. 20. Ионизирующие излучения. 21. Защита от электромагнитных излучений. 22. Анализ поражения током. 23. Воздействие тока на человека. 24. Средства электробезопасности. 25. Помощь пострадавшим от тока. 	<p>Теоретический</p>

<p>26. Процессы горения. Опасности пожара. 27. Пожарная опасность веществ. 28. Средства пожарной безопасности. 29. Классификация ЧС. 30. Общая характеристика ЧС природного характера. 31. Оказание первой помощи пострадавшим.</p>	
<p>Задание для показателя оценивания дескрипторов «Умеет» и «Владеет»</p>	<p>Вид задания</p>
<p>Самостоятельно выполнить и письменно оформить все практические работы текущего контроля с собственными обобщениями, заключениями и выводами. <i>Решить задачи:</i> Задача 1 Ваш дом находится в районе города, где по прогнозам возможно затопление во время половодья. Население данного района заблаговременно получило сообщение об угрозе наводнения и необходимости эвакуации. Опишите ваши действия в данной ситуации. Задача 2 Население поселка Барсово получило штормовое предупреждение о надвигающемся урагане. О чем должно позаботиться население, чтобы обезопасить себя и свести к минимуму ущерб, который может нанести стихия? Задача 3 В вагоне поезда возник пожар. В купе появился едкий дым. Как должны повести себя пассажиры в данной ситуации, если возгорание не удалось сразу локализовать и устранить? Задача 4 Группа студентов зимой приехала на дачу. Ребята затопили печь, чтобы прогреть помещение. К вечеру многие стали ощущать головную боль, головокружение, шум в ушах. Решено было проветрить помещение и проверить дымоход. Какие еще признаки могут свидетельствовать об отравлении угарным газом? Какими могли бы быть последствия, если бы ребята не обратили внимание на свое самочувствие и легли спать в этом помещении? В чем заключается первая помощь при отравлении угарным газом? Задача 5 Вы услышали протяжный вой сирены и прерывистые гудки с предприятия, находящегося в вашем районе. Что могут означать эти гудки? Как узнать, что произошло, и какие действия предпринять? Задача 6 Младший из братьев собрался на митинг вместе с друзьями, чтобы интересно провести выходной день. Узнав об этом, старший брат предостерег его от участия в митинге, когда выяснил, что братишка не знает, санкционирован митинг или нет. Он дал ему на всякий случай совет, как следует себя вести на митингах и демонстрациях, в толпе и при большом скоплении людей, вспомнив, что эти вопросы обсуждались на занятиях БЖД. Какими должны быть эти советы? Задача 7 Вы находитесь дома. По радио передано сообщение о приближающемся урагане. Определите ваши дальнейшие действия. Включить телевизор, радио, выслушать рекомендации. Закрывать и укрепить двери, окна, чердачные люки и вентиляционные</p>	<p>Теоретико-практическое</p>

<p>отверстия. Открыть окна и двери с подветренной стороны (для выравнивания внутреннего давления). Подготовить запасы продуктов питания и питьевой воды. Убрать с подоконников, балконов и лоджий вещи, которые могут быть подхвачены воздушным потоком. Отключить газ, воду, электричество. Взять необходимые вещи и документы. Выйдите из дома, укройтесь в подвале или защитном сооружении. С наветренной стороны оклеить стекла окон бумагой, окна защитить ставнями или щитами.</p> <p>Задача 8 Вы находитесь на лыжном курорте. Спускаясь вниз по склону горы на лыжах, услышали сзади гул, обернувшись, увидели, что с вершины горы начинает спускаться снежная лавина. У вас есть время около 15 минут, чтобы предпринять какие-либо действия. Что вы будете делать?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При невозможности выбраться экономьте силы, переборите желание уснуть. 2. Укройтесь за скальным выступом или за большим деревом. 3. Закройте голову, лицо руками, дышите через одежду. 4. Лягте на землю. 5. Определите верх-низ и быстро выбирайтесь, перемещая снег под ноги и утаптывая его. <p>Задача 9 Что делать, если во время внезапного землетрясения вы оказались</p> <ol style="list-style-type: none"> а) в школе; б) дома (в квартире) <p>Ответы. а) держаться подальше от окон, закрыть лицо и голову руками, отвернуться от окон, спрятаться под партой или в безопасном месте. б) не выбегать на балкон, не зажигать огонь, открыть дверь и встать в дверном проёме или укрыться в относительно безопасном месте.</p>	
<p style="text-align: center;">Задание для показателя оценивания дескриптора «Владеет»</p>	<p style="text-align: center;">Вид задания</p>
<p>Продемонстрировать успешное и систематическое применение методов оказания первой помощи пострадавшим; методов защиты от вредных и опасных факторов ЧС. Может оценить: напряженности и тяжесть трудового процесса; соответствия условного рабочего места санитарно-гигиеническим нормативам; гигиенические аспекты работы на персональных компьютерах; уровень вибрации в жилых помещениях; качество питьевой воды; количество первичных средств пожаротушения; риск; состояние атмосферного воздуха по комплексному показателю. Может провести гигиеническую оценку условий труда по производственной пыли. Рассчитать: осветительную установку в производственном помещении; потребный воздухообмен при общеобменной вентиляции; уровень шума в жилой застройке; средства защиты от электромагнитных излучений; контурное защитное заземление в цехах с электроустановками до 1000 В. Выделить основные положения информационной безопасности (оценивается преподавателем в процессе выполнения практических работ и заданий).</p>	<p style="text-align: center;">Теоретико-практическое</p>