

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Васильевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.06.2026 12:21:19

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6c977a488b98b78808322529

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Математический факультет

Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

**Фонд оценочных средств  
для промежуточной аттестации  
по дисциплине**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки  
02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль)

Математические и компьютерные методы в фундаментальных и  
прикладных исследованиях

Присваиваемая квалификация  
бакалавр

Форма обучения  
очная

Челябинск 2026 г.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 2

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
  - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
  - 3.1. Виды оценочных средств
  - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
  - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
  - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
  - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль): Математические и компьютерные методы в  
фундаментальных и прикладных исследованиях

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности

Семестр (семестры) изучения: 2

Форма промежуточной аттестации: зачет

Для оценивания результатов обучения по дисциплине используется  
балльно-рейтинговая система. На основании Методических рекомендаций  
по использованию балльно-рейтинговой системы оценки результатов  
обучения студентов в образовательном процессе для направления  
подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки направленности  
(профилю) Топологические и аналитические методы исследования  
математических моделей оценка учебных достижений студента по  
дисциплине может складываться из суммы набранных баллов /оценок за  
посещаемость, текущую аттестацию, промежуточную аттестацию,  
бонусный балл.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»  
направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции согласно ФГОС ВО	Содержание компетенций согласно ФГОС ВО	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения	Для достижения УК-8.1 знать опасности и факторы риска, безопасные условия жизнедеятельности; уметь идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; владеть навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 4	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------	------------------------	---------------

жизнедеятельность и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	устойчивого развития общества.
	УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Для достижения УК-8.2 знать технику безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, принципы оказания первой помощи; уметь выявлять нарушения техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; владеть навыками оказания первой помощи, соблюдения правил техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
	УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Для достижения УК-8.3 знать способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритм оказания первой помощи, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций; уметь применять способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритм оказания первой помощи; владеть методами прогнозирования возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов, навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1.	УК-8 Для достижения УК-8.1 знать опасности и факторы риска, безопасные условия жизнедеятельности; уметь идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; владеть навыками создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества. Для достижения УК-8.2 знать технику безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, принципы оказания первой помощи; уметь выявлять нарушения техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности; владеть навыками оказания первой помощи, соблюдения правил техники безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. Для достижения УК-8.3 знать способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритм оказания первой помощи, правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций; уметь применять способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, алгоритм оказания первой помощи; владеть методами прогнозирования возникновения опасных и	Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности  2. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций и действия населения при них. Противодействие распространению идеологии терроризма  Раздел 3. Психофизиологичес кие основы безопасности жизнедеятельности  Раздел 4. Первая помощь при несчастных случаях и пострадавшим в условиях ЧС	Устный и письменный опрос, доклад	Тест



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 7	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------	------------------------	---------------

чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов, навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности.			
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

*Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.*

### 3.2 Содержание оценочных средств

Примерная тематика докладов:

1. Структура техносферы региона и основные региональные проблемы безопасности.
2. Современные проблемы техносферной безопасности.
3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
4. Органы управления РСЧС. Основные задачи управления. Планирование мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС. Силы и средства РСЧС.
5. Современный терроризм, его истоки, характерные черты и особенности. Химический и биологический терроризм.
6. Национальные интересы и угрозы национальной безопасности РФ, обеспечение национальной безопасности
7. Личная безопасность. Основы здорового образа жизни.
8. Негативное влияние на профессиональную деятельность вредных привычек.
9. Гражданские организации (формирования) ГО, их структура, задачи, возможности.
10. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Первая помощь пострадавшим.
11. Химические вещества: аммиак, хлор, ртуть, синильная кислота и др. Физико-химические свойства, воздействие на организм человека, возможность адаптации, защита человека от его воздействия.
12. Биологические опасные ситуации. Понятие эпидемии, эпидемиологического процесса, карантинных мероприятий природно-очаговых и особо опасных инфекций. Правила поведения и действия населения при возникновении данных ситуаций.
13. Аварии на транспорте, их особенности. Правила поведения на транспорте. Правила поведения при возникновении аварий. Первая помощь пострадавшим.
14. Социально опасные явления. Классификация. Причины возникновения. Поражающие факторы. Правила поведения населения.
15. Терроризм и его причины и последствия этого явления. Действия населения



при угрозе и совершении террористического акта.

16. Аварии и катастрофы на объектах с выбросом радиоактивных веществ.  
Правила поведения и действия населения во время радиационной аварии.

Вопросы для устного и письменного опроса:

1. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера: снежные заносы.
2. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера: наводнение.
3. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера: ураган.
4. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера: гроза.
5. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера: оползень.
6. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от их последствий: лесные пожары.
7. Поражающие факторы радиации. Виды излучения, их проникающая и поражающая способность. Дозы облучения. Меры по предупреждению и ослаблению воздействия радиоактивных веществ на организм.
8. Химические вещества: аммиак, хлор, ртуть, синильная кислота и др. Физико-химические свойства, воздействие на организм человека, возможность адаптации, защита человека от его воздействия.
9. Экстремальные ситуации аварийного характера на авиа- ж/д и водном транспорте. Действия при неизбежном столкновении автомобиля и после аварии.
10. Пожарная безопасность. Основные правила безопасности. Первичные средства пожаротушения. Правила поведения при пожаре.
11. Правила поведения и действия населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Первая помощь пострадавшим.
12. Правила поведения населения при объявлении военного положения, ведения боевых действий в городе, стрельбе на улице.
13. Экстремизм и тенденции его развития в современном мире. Экстремистские молодежные организации в России.
14. Профилактика терроризма (правила для населения по предотвращению взрывов в жилых домах и на улице).
15. Правила поведения при контакте с террористами: при захвате в заложники, в ходе проведения операции по обезвреживанию террористов.
16. Основные правила поведения в толпе на улице и в помещении.
17. Экстремальные ситуации криминального характера (правила поведения для предотвращения попадания в криминальные ситуации для разных возрастных групп).
18. Религиозный экстремизм. Факторы, благоприятствующие вовлечению людей в тоталитарные секты.
19. Наркозависимость. Механизмы формирования. Первичная, вторичная и третичная профилактика зависимостей от психоактивных веществ.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 9	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------	------------------------	---------------

20. Самооборона. Юридические основания для ее применения. Оружие самообороны.

21. Определение производственного травматизма. Причины возникновения производственного травматизма.

22. Профессиональные заболевания - определение, классификация и примеры.

23. Компенсации и льготы за работы с вредными и опасными условиями труда. Возмещение причиненного работникам увечья (профзаболевание или повреждение здоровья).

24. Утомление и переутомление. Причины и меры их профилактики.

25. Источники возникновения инфразвука и ультразвука, их влияние на организм человека, мероприятия по защите.

26. Влияние вибрации на организм человека. Вибрационная болезнь.

27. Электрический ток. Виды воздействия электрического тока на организм человека. Оказание помощи при поражении электрическим током.

28. Предпосылки, причины и условия возникновения инфекционных заболеваний.

29. Инфекционный процесс. Эпидемический процесс. Классификация инфекционных заболеваний.

30. Опасные и особо опасные заболевания человека: чума, холера, сибирская язва, натуральная оспа; атипичная пневмония, вирусные гепатиты, свиной грипп, кишечные заболевания (можно разделить на несколько человек).

31. Биологическое (бактериологическое) оружие: история применения, особенности поражения.

32. Раны: определение, признаки, основные виды, правила обработки. Опасные осложнения при ранах и меры профилактики.

33. Кровотечения: определение, виды, правила обработки. Способы остановки кровотечений.

34. Ушибы: определение, признаки, правила первой помощи. Действия при сильных ушибах груди и живота.

35. Переломы: определение, признаки, основные виды, правила транспортировки. Опасные осложнения при переломах и меры профилактики.

36. Вывихи и растяжение связок: определение, признаки, правила первой помощи.

37. Ожоги: определение, основные виды, правила первой помощи.

38. Отравления: определение, признаки, правила первой помощи.

39. Первая помощь при укусах животных и насекомых.

40. Перегревание: определение, правила первой помощи.

### База тестовых вопросов для промежуточной аттестации

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты)
1	Ветер большой разрушительной силы, значительной продолжительности, скоростью 32 м /с называется:	<b>а) ураганом;</b> б) вихрем; в) торнадо; г) смерчем.
2	Предприятия пищевой промышленности и продовольственные базы, имеющие холодильные установки, относятся к	а) радиационным; <b>б) химическим;</b> в) пожароопасным;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 10	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------	------------------------	---------------

	объектам:	г) взрывоопасным.
3	Что относится к органам повседневного управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС):	а) площадки управления; <b>б) пункты управления (центры управления в кризисных ситуациях), оперативно-дежурные службы органов управления по делам ГО всех уровней;</b> в) дежурно-диспетчерские службы и специализированные подразделения федеральных органов исполнительной власти и организаций; г) дорожно-постовые службы.
4	К транспортной иммобилизации относят:	а) костное вытяжение; <b>б) наложение шины;</b> в) протезирование; г) бинтование конечности
5	Интегральным показателем БЖД является:	а) смертность человека; <b>б) продолжительность жизни человека;</b> в) уровень жизни человека; г) здоровье людей.
6	Катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы и значительный материальный ущерб, называется:	а) национальным бедствием; б) биологическим бедствием; <b>в) стихийным бедствием;</b> г) экологическим бедствием.

## 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

В процессе промежуточной аттестации студент выполняет тест из 25 вопросов. Продолжительность – 45 минут.

Критерии оценивания: каждый правильный ответ 1 балл. Максимальное количество баллов – 25.

### 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Закрытый тест формируется в бланковой форме. За верное выполнение каждого задания студент получает 1 балл. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов за тест – 25.

### 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет  
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»  
по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки Направленности (профилю) Математические и  
компьютерные методы в фундаментальных и прикладных исследованиях ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## **сформированности компетенций**

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Полученные за текущую аттестацию баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации.

1. Текущая аттестация 75 %

1.1. Опрос (устный и письменный) 35 %

1.2. Доклад (подготовка и выступление) 20 %

1.3. Текущий контроль самостоятельной работы 20%

2. Промежуточная аттестация (в виде теста) 25%

Итого: 100% = 100 баллов

Уровни сформированности компетенций определяются следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке «зачтено» (91-100 баллов):

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: формируются навыки обеспечения безопасной жизнедеятельности, необходимые для решения профессиональных задач и в повседневной жизни

- студент способен аргументировать собственную точку зрения по дискуссионным вопросам дисциплины, решать ситуационные задачи, критически оценивать информацию о состоянии и проблемах развития безопасности жизнедеятельности, формулировать собственные выводы.

2. Средний уровень соответствует оценке «зачтено» (76-90 баллов):

- предполагает формирование компетенций на среднем уровне: формируется комплексное знание особенностей применения и понимания знаний в области безопасности жизнедеятельности, необходимых для решения для решения профессиональных задач и в повседневной жизни;

- студент способен давать развернутые ответы на теоретические вопросы дисциплины на уровне не ниже оценки «удовлетворительно».

3. Базовый уровень соответствует оценке «зачтено» (61-75 баллов):

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание основных положений безопасности жизнедеятельности;

- студент способен отвечать на вопросы в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – не менее 50%.

4. Низкий уровень соответствует оценке «неудовлетворительно/не зачтено» (60 - 0 баллов).

