

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.09.2025 12:19:33
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bb98f3b6cb77a48bb9a8788b8522523



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Физический факультет
Кафедра общей и профессиональной педагогики
Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

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

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по дисциплине (модулю)
Безопасность жизнедеятельности**

Направление подготовки (специальность)
28.03.02 Наноинженерия

Направленность (профиль)
Нанотехнологии в материаловедении

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Челябинск 2025 г.



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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» 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»)
Физический факультет
Кафедра общей и профессиональной педагогики

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 28.03.02 Наноинженерия

Направленность (профиль): Нанотехнологии в материаловедении

Дисциплина: Безопасность жизнедеятельности

Семестр: 1

Форма промежуточной аттестации: зачет

Система оценивания: оценивание результатов осуществляется в рамках бинарной системы «зачтено/не зачтено».

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

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

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ОПК-5	ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные безопасные технические средства и технологии	ОПК-5.1- Определяет перечень оборудования на производстве и в лаборатории, обеспечивающее безопасное производство при изготовлении наноматериалов и изделий из них. ОПК-5.2 - Оценивает технологии изготовления наноматериалов и изделий из них с позиции безопасности и эффективности.	Знать: Ассортимент современных эффективных и безопасных технических средств для их рационального использования в профессиональной деятельности Уметь: Выбирать наиболее рациональные технологические и технические средства профессиональной деятельности Владеть: Навыками выбора передовых технологических решений и использования безопасных и наиболее эффективных технических средств



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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4

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.	ОПК-5 Знать: Ассортимент современных эффективных и безопасных технических средств для их рационального использования в профессиональной деятельности Уметь: Выбирать наиболее рациональные технологические и технические средства профессиональной деятельности Владеть: Навыками выбора передовых технологических решений и использования безопасных и наиболее эффективных технических средств	Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности в условиях производства Раздел 3. БЖД в чрезвычайных ситуациях	опрос (устный и письменный), доклад	тест

3.2 Содержание оценочных средств

Вопросы для 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.



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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 5

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

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.
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.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

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.
41. Переохлаждение и обморожение: определение, правила первой помощи.

Образец теста

- 1) Идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления и международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий – это:
- а) террористический акт
 - б) терроризм
 - в) диверсия
 - г) террор
- 2) Вид терроризма, включающий борьбу за власть, устрашение или устранение политических противников:
- а) политический
 - б) государственный
 - в) религиозный
 - г) экономический
- 3) Вид терроризма, ставящий целью утвердить и заставить признать веру террористов, и одновременно ослабить и даже уничтожить другую, называется:
- а) политический
 - б) государственный
 - в) религиозный
 - г) экономический
- 4) По масштабам терактов можно выделить _____ вид терроризма, проявляющийся в пределах одного государства.
- а) внутренний
 - б) международный
 - в) меркантильный
 - г) апокалипсический
- 5) Служебная, профессиональная, промышленная, коммерческая или иная информация, правовой режим которой устанавливается ее собственником на основе государственных законов о тайне и законодательных актов, называется _____ информация.
- а) внутренняя
 - б) конфиденциальная
 - в) секретная
 - г) личная



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

б) Информация, содержащая государственную тайну, несанкционированное распространение которой может нанести ущерб интересам государственных органов, организациям, субъектам и в стране в целом называется _____ информация.

- а) внутренняя
- б) конфиденциальная
- в) секретная
- г) личная

7) Интересы _____ в информационной сфере заключаются в реализации конституционных прав человека и гражданина на доступ к информации, на использовании информации в интересах осуществления не запрещенной законом деятельности, физического, духовного, интеллектуального развития, а также в защите информации, обеспечивающей личную безопасность.

- а) личности
- б) общества
- в) государства
- г) общественных организаций

8) Интересы _____ в информационной сфере заключаются в создании условий для гармоничного развития российской информационной инфра-структуры, суверенитета и территориальной целостности страны, политической, экономической и социальной стабильности.

- а) личности
- б) общества
- в) государства
- г) общественных организаций

9. Ветер большой разрушительной силы, значительной продолжительности, скоростью 32 м /с называется:

- а) ураганом;
- б) вихрем;
- в) торнадо;
- г) смерчем.

10. Предприятия пищевой промышленности и продовольственные базы, имеющие холодильные установки,

относятся к объектам:

- а) радиационным;
- б) химическим;
- в) пожароопасным;
- г) взрывоопасным.

11. Что относится к органам повседневного управления Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС):

- а) площадки управления;
- б) пункты управления (центры управления в кризисных ситуациях), оперативно-дежурные службы органов управления по делам ГО всех уровней;
- в) дежурно-диспетчерские службы и специализированные подразделения федеральных органов исполнительной власти и организаций;
- г) дорожно-постовые службы.

12. К транспортной иммобилизации относят:

- а) костное вытяжение;
- б) наложение шины;
- в) протезирование;
- г) бинтование конечности.

13. Интегральным показателем БЖД является:



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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 8

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

- а) смертность человека;
- б) продолжительность жизни человека;
- в) уровень жизни человека;
- г) здоровье людей.

14. Катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы и значительный материальный ущерб, называется:

- а) национальным бедствием;
- б) биологическим бедствием;
- в) стихийным бедствием;
- г) экологическим бедствием.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Текущий контроль теоретических знаний и практических навыков производится на практических занятиях в виде устных опросов, а также в виде теста. Итоговая аттестация качества усвоения знаний завершается зачетом, на котором у студентов проверяется усвоение теоретических знаний.

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Доклад (текущая аттестация)

Критерии оценивания компетенций (результатов)

Доклад оценивается по 20-балльной шкале.

Оценивается умение найти в отечественной и зарубежной литературе (а также в сети Интернет) и выделить наиболее важные и современные работы по теме, структурировать изложение темы, уровень владения понятиями, качество представления доклада, умение ответить на вопросы.

Описание шкалы оценивания:

20-16 баллов:

- знания отличаются глубиной и содержательностью, даны логично построенные, полные, исчерпывающие ответы на вопросы;
- обучающийся демонстрирует способность к анализу положений существующих научных теорий, оперирует научными понятиями;
- доклад иллюстрируется примерами из практики, подтверждающими теоретические положения.

15-11 баллов:

- знания имеют достаточный содержательный уровень; раскрыто содержание доклада, однако имеются определенные затруднения в ответе на уточняющие вопросы;
- в докладе имеют место несущественные фактические неточности;
- недостаточно раскрыто содержание доклада.

10-6 баллов:

- знания имеют фрагментарный характер, имеются определенные неточности и погрешности в формулировках, возникают затруднения при ответе на уточняющие вопросы;



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Наноинженерия» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

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

– при ответе на вопросы обучающийся не может обосновать закономерности, принципы, объяснить суть явления;

– обучающимся допущены фактические ошибки;

– обучающийся продемонстрировал слабое умение формулировать выводы и обобщения, приводить примеры практического использования научных знаний;

5 - 0 баллов:

– не раскрыто содержание доклада, обнаружено незнание или непонимание сущности вопросов;

– допущены существенные фактические ошибки при ответах на вопросы;

– обучающийся обнаруживает неумение оперировать научной терминологией, незнание положений существующих научных теорий;

– в ответе не приводятся примеры практического использования научных знаний;

– на большую часть вопросов экзаменатора студент затрудняется дать ответ или дает неверные ответы;

– из представления доклада видно, что студент слабо ориентируется в тексте.

Устный и письменный опрос (текущая аттестация)

Критерии оценивания компетенций (результатов)

Опрос оценивается по 5-балльной шкале.

При устном опросе развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, термины, отвечать на дополнительные вопросы.

При оценке ответа основными являются следующие критерии:

1) полнота и правильность ответа;

2) степень осознанности, понимания изученного;

3) языковое оформление ответа;

4) ответы на дополнительные вопросы.

Описание шкалы оценивания 5 баллов:

– изученный материал изложен полно, определения представлены и изложены верно;

– ответ показывает понимание материала;

– обучающийся может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику и конспекту, но и самостоятельно составленные.

4-3 балла:

– изученный материал изложен достаточно полно;

– при ответе допускаются ошибки, заминки, которые обучающийся в состоянии исправить самостоятельно при наводящих вопросах;

– обучающийся затрудняется с ответами на 1-2 дополнительных вопроса.

2-1 балл:

– материал изложен неполно, с неточностями в определении понятий и/или формулировке определений;

– материал излагается непоследовательно;

– обучающийся не может достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– на 50% дополнительных вопросов обучающимся даны неверные ответы.

0 баллов:

– при ответе обнаруживается полное незнание и непонимание изучаемого материала;

– материал излагается неуверенно, беспорядочно;

– даны неверные ответы более чем на 50% дополнительных вопросов.

За период изучения дисциплины студент принимает участие в устных и письменных опросах до 7 раз, максимум 35 баллов



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

Фонд оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки
28.03.02 «Нанотехнологии и нанотехнологические материалы» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10

Первый экземпляр _____

КОПИЯ № _____

Тест (промежуточная аттестация)

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.

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

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций определяется 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 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).

