# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ ВРАЗОВИТЬ

Директор института прикладной математики и компьютерных наук

<sub>Д</sub>прикладной.

кампынатернах В. Замятин

« 19 »

20 11 г.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (Оценочные средства по дисциплине)

#### Безопасность жизнедеятельности

по направлению подготовки / специальности

10.05.01 Компьютерная безопасность

Направленность (профиль) подготовки / специализация: **Анализ безопасности компьютерных систем**  ОМ составил(и): канд. техн. наук, доцент кафедры компьютерной безопасности



В.А. Беляев

Рецензент:

д-р техн. наук, профессор, профессор кафедры прикладной математики

Cellur

В.И. Смагин

Оценочные средства одобрены на заседании учебно-методической комиссии института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от 12 мая 2022 г. № 4

Председатель УМК ИПМКН, д-р техн. наук, профессор

С.П. Сущенко

Оценочные средства (ОС) являются элементом оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОС разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП).

#### 1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
			Отлично	Хорошо	Удовлетворите льно	Неудовлетворител ьно
УК-8 — Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.	ИУК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической).	ОР-8.1 Знать основные понятия в области безопасности жизнедеятельности, математические основы методов анализа рисков; основные подходы к организации защиты человека от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций; законодательство в области безопасности жизнедеятельности.  Уметь выявлять источники, риски и угрозы безопасности жизнедеятельности, разрабатывать политику компании в соответствии со стандартами безопасности, использовать математические модели, алгоритмы для моделирования опасных ситуаций и анализа рисков.  Владеть основами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и средств поражения, применением основных мер по ликвидации их последствий.	Владеет в совершенстве основами организации защиты производственно го персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Хорошо владеет понятиями защиты производствен ного персонала, населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Имеет примерное представление об основных понятиях в области безопасности жизнедеятельн ости.	Не знает основных понятий в области безопасности жизнедеятельност и.

ИУК-8.2. Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций.	ОР-8.2  Знать основные понятия, факты, концепции, принципы безопасности жизнедеятельности. Уметь выявлять опасности, выполнять стандартные действия с учётом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках безопасности жизнедеятельности.  Владеть навыками работы с учебной литературой по безопасности жизнедеятельности.	Владеет в совершенстве основами защиты производственно го персонала и населения от последствий стихийных бедствий и применения мер по их ликвидации, способностью к оценке безопасности жизнедеятельнос ти.	Хорошо владеет основами защиты производствен ного персонала, населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способностью к оценке безопасности жизнедеятельн ости.	Знает некоторые понятия в области безопасности жизнедеятельн ости, основные подходы к организации защиты человека от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций.	Не знает основные понятия в области безопасности жизнедеятельност и.
ИУК-8.3. Обеспечивает безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте.	ОР-8.3  Знать основные подходы к организации защиты человека от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций; законодательство в области безопасности жизнедеятельности.  Уметь выявлять источники, риски и угрозы безопасности жизнедеятельности, разрабатывать политику компании в соответствии со стандартами безопасности.  Владеть способностью к общей оценке условий безопасности жизнедеятельности.	Владеет в совершенстве подходы к организации защиты человека от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций	Хорошо владеет подходами к организации защиты человека от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций	Знает некоторые понятия в области организации защиты человека от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций; законодательст во в области безопасности жизнедеятельн ости.	Не знает основные понятия в области безопасности жизнедеятельност и.

УК-9 – Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах.	ИУК-9.1. Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества.	ОР-9.1.  Знать базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества.  Уметь использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах.  Владеть способностью к общей оценке условий безопасности жизнедеятельности.	Владеет в совершенстве базовыми принципы и основы инклюзивной культуры общества.	Хорошо владеет базовыми принципами и основами инклюзивной культуры общества.	Знает некоторые понятия в области принципов и основ инклюзивной культуры общества.	Не знает основные понятия в области базовых принципов и основ инклюзивной культуры общества.
	ИУК-9.2. Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.	ОР-9.2.  Знать базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества.  Уметь выбирать стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.  Владеть принципами инклюзии в социальной и профессиональной сферах.	Владеет в совершенстве принципами и основами инклюзивной культуры общества.	Хорошо владеет принципами и основами инклюзивной культуры общества.	Знает некоторые понятия в области основ инклюзивной культуры общества.	Не знает основные понятия в области инклюзивной культуры общества.

#### 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1.	Введение. Понятие БЖД и ОС. Предмет БЖД.	OP-8.1.	Тесты, вопросы
2.	Человек и среда обитания.	OP-8.2.	Тесты, вопросы
3.	Основы безопасности жизнедеятельности	OP-8.3.	Тесты, вопросы
4.	Базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества	OP-9.1.	Вопросы
5.	Стратегии коммуникаций в профессиональной деятельности с учётом особенностей людей с ограниченными возможностями	OP-9.2.	Вопросы

## 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

## 3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине (вопросы):

- 1. Что изучает БЖД. Предмет БЖД.
- 2. Понятие окружающей среды.
- 3. Виды взаимодействия с ОС
- 4. Модель процесса деятельности человека
- 5. Понятие опасности. Классификация опасностей. Общие характеристики опасностей.
  - 6. Задачи БЖД в области воздействия опасных и вредных факторов.
  - 7. Структура БЖД.
  - 8. Этапы развития БЖД.
  - 9. Связь БЖД с другими науками.

# 3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине: вопросы к зачету, содержащие комплект основных контрольных вопросов для зачета.

- 1. Понятие БЖД. Что изучает БЖД. Предмет БЖД.
- 2. Понятие окружающей среды.
- 3. Виды взаимодействия с ОС
- 4. Модель процесса деятельности человека
- 5. Задачи и цели БЖД
- 6. Компоненты ОС и их характеристики, функции.
- 7. Понятие биосферы.
- 8. Экологические проблемы.
- 9. Околоземное космическое пространство.
- 10. Понятие опасности. Классификация опасностей. Общие характеристики опасностей.
  - 11. Структура БЖД.
  - 12. Связь БЖД с другими науками.
  - 13. Опасности 21-го века.
  - 14. Природные опасности.

- 15. Аксиомы БЖД.
- 16. Основные положения теории риска.
- 17. Понятие приемлемого риска. Дать количественную и качественную оценку.
- 18. Категории безопасности.
- 19. Системный анализ безопасности.
- 20. Управление БЖД.
- 21. Анализаторы человека. Устройство и схема работы анализатора.
- 22. Зрительный анализатор. Строение, особенность.
- 23. Слуховой анализатор. Строение, особенности.
- 24. Зона слышимости звука.
- 25. Общие характеристики анализаторов.
- 26. Психология БЖД.
- 27. Характеристика особых психических состояний.
- 28. Психологические методы повышения безопасности.
- 29. Действие электрического тока на организм человека и факторы, влияющие на исход поражения людей электрическим током.
  - 30. Пожарная безопасность и сигнализация.

### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

### 4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине.

Текущий контроль по дисциплине проводится путём контроля посещаемости, проведения тестов по лекционному материалу и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

### 4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Изучение курса завершается сдачей зачёта. Зачёт ставится при положительных результатах текущего контроля, положительных ответах на вопросы билета и сдаче реферата и доклада по одной из предложенных преподавателем тем. Методические материалы и требования к реферату включают критерии оценивания теоретических вопросов; процедуру формирования итоговой оценки, учитывающую оценки за каждую компетенцию.

Процедура формирования итоговой оценки включает степень самостоятельности студента при знакомстве с теоретической базой фундаментальных знаний по отдельным разделам БЖД (по предложенной теме), полноту раскрытия темы, уровень обобщения собранного материала и отношение автора реферата к рассматриваемой проблеме и путям её решения.