

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра педагогического образования

Фонд оценочных средств
по дисциплине
«Б1.Д.В.Э.6.2 Информационная безопасность»

Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ
Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)
Безопасность жизнедеятельности и охрана труда
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр
Форма обучения
заочная

Бузулук 2026

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность по дисциплине «Б1.Д.В.Э.6.2 Информационная безопасность»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры педагогического образования

протокол № 8 от "17"марта 2026 г.

Декан факультета ЭиП

О.Н. Григорьева

Исполнители:

Доцент

должность

подпись

Н.В. Хомякова

расшифровка подписи

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Знать: основные природные, техно-сферные, биолого-социальные и антропогенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; основные методы и средства защиты профессиональной деятельности согласно конфиденциальной информации; методы прогнозирования и защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		Уметь: -идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; применять средства защиты информации в рамках решения профессиональных задач; применять на практике основные методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи
		Владеть: навыками оказания приемов первой помощи; навыками использования средств защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
			Индивидуальные творческие задачи (проблемные вопросы)
ПК*-1 Способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	ПК*-1-В-2 Умеет разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок в области техносферной безопасности	Знать: программы проведения научных исследований и технических разработок в области техносферной безопасности; методы и средства, обработки больших массивов данных, интеллектуального анализа и защиты информации	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые вопросы Вопросы для опроса
		Уметь: разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок в области техносферной безопасности; проводить мониторинг информационной безопасности в своей профессиональной деятельности.	Блок В – задания реконструктивного уровня Задачи
		Владеть: навыками работы с планами и программами проведения научных исследований и технических разработок в области техносферной безопасности; навыками применения современного компьютерного оборудования, мобильных устройств и соответствующего программного обеспечения в рамках интеллектуального анализа больших массивов данных. навыками проведения и описания исследований.	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Лабораторные работы (задания)

Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Блок А - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «знать»

УК-8 Выберите все верные утверждения:

- а) Пароль должен содержать только строчные буквы
- б) Двухфакторная аутентификация повышает уровень безопасности
- с) Фишинг — это метод кражи личных данных через поддельные сайты или письма
- д) Антивирус защищает от всех видов кибератак

Правильные ответы: б, с

УК-8. Выберите меры по защите от утечки данных:

- а) Регулярное резервное копирование
- б) Ограничение прав доступа пользователей
- с) Использование открытых сетей Wi-Fi для работы
- д) Шифрование конфиденциальной информации

Правильные ответы: а, б, д

УК-8 Какие категории персональных данных требуют особой защиты?

- а) ФИО и дата рождения
- б) Номер паспорта
- с) Биометрические данные
- д) Данные о расовой принадлежности, политических взглядах, религиозных убеждениях

Правильные ответы: с, д

УК-8 Кто осуществляет надзор за соблюдением законодательства в области персональных данных в РФ?

- а) Минцифры России
- б) ФСБ России
- с) Роскомнадзор
- д) Прокуратура

Правильный ответ: с

ПК*-1 Что нарушает принцип академической честности?

- а) Цитирование источника с указанием автора
- б) Самостоятельное написание работы
- с) Плагиат
- д) Использование общепринятых терминов

Правильный ответ: с

ПК*-1. Какой из перечисленных источников считается наиболее надёжным для научного обзора?

- а) Блог в интернете
- б) Статья в рецензируемом научном журнале
- с) Пост в социальной сети
- д) Новостной сайт

Правильный ответ: б

УК-8 Как использование средств защиты информации (например, СКЗИ) может повлиять на комфортность труда?

- а) Увеличивает скорость обработки данных
- б) Может снижать производительность ПО и требовать дополнительных действий от пользователя
- с) Полностью исключает необходимость в перерывах
- д) Упрощает интерфейс всех программ

Правильные ответы: б

УК-8 К факторам, обеспечивающим комфортные условия труда при работе с конфиденциальной информацией, относятся:

- а) Соответствие мебели антропометрическим данным работника
- б) Наличие сертифицированных СКЗИ
- с) Ограничение доступа посторонних лиц в рабочую зону
- д) Использование яркого мерцающего экрана для лучшей видимости
- е) Обеспечение микроклимата (температура, влажность, вентиляция)

Правильные ответы: а, б, с, е

УК-8 Какой параметр рабочего места с компьютером НЕ влияет на зрительный комфорт оператора?

- а) Уровень освещённости
- б) Частота обновления экрана монитора
- с) Цвет корпуса системного блока
- д) Наличие бликов на экране

Правильные ответы: с

УК-8 Установите соответствие между категорией защиты и примером:

А. Организационные меры	1. Система контроля и управления доступом (СКУД)
В. Технические средства	2. Приказ о допуске к конфиденциальной информации
С. Инженерно-технические средства	3. Средства шифрования каналов связи

Правильные ответы: А – 2 В – 3 С – 1

Вопросы для опроса

УК-8 Меры защиты делятся на организационные и технические. К каким мерам относятся шифрование базы данных, назначение ответственного за организацию обработки ПДн, установка антивирусного ПО, разработка политики обработки персональных данных

Правильный ответ: организационные

ПК*-1 Независимая экспертиза научной работы экспертами в данной области перед публикацией

Правильный ответ: рецензирование

УК-8 Попытка выманить конфиденциальные данные (логины, пароли, реквизиты) под видом доверенного источника это -

Правильный ответ: фишинг

УК-8 Любое действие (операция) с ПДн, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, извлечение, использование, передачу, обезличивание, блокирование, удаление и уничтожение это –

Правильный ответ: обработка персональных данных

УК-8 Организация или ИП, которые самостоятельно определяют цели и способы обработки персональных данных (ст. 3 ФЗ-152) - это

Правильный ответ: оператор

УК-8 Психофизиологический комфорт на рабочем месте обеспечивается за счёт оптимизации _____ и _____ нагрузки.

Правильный ответ: умственной и физической

УК-8 Приведите 2 примера слабых паролей

Правильный ответ: «123456», «pupsik»

УК-8 Использование средств криптографической защиты информации не влияет на эргономику рабочего места. Правильно ли это?

Правильный ответ: Неверно. КЗИ могут требовать ввода дополнительных паролей, замедлять работу — это влияет на когнитивную и физическую нагрузку

УК-8 СКЗИ — это средства _____ защиты информации, реализующие функции шифрования, электронной подписи и т. д.

Правильный ответ: криптографической

ПК*-1 Обоснованное предположение о возможной связи между явлениями, которое должно быть проверено в ходе исследования – это..

Правильный ответ: гипотеза

Блок Б Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «уметь»

УК-8 В чём разница между аутентификацией и авторизацией?

Правильный ответ: Аутентификация — подтверждение личности пользователя; авторизация — предоставление прав доступа к ресурсам после успешной аутентификации.)

УК-8 Что такое угроза информационной безопасности? Приведите два примера угроз, не связанных с вредоносным ПО.

Правильный ответ:

Угроза — это потенциальная возможность реализации опасности, способной нанести ущерб информации или системе.

Примеры:

— несанкционированный доступ из-за слабого пароля;

— утечка данных из-за потери USB-накопителя;

УК-8 Какие угрозы возникают при использовании облачных сервисов? Назовите не менее трёх и предложите меры по их снижению.

Правильный ответ:

Угрозы:

— неправильная конфигурация (например, открытые корзины S3);

— утечка данных через недостаточно защищённые API;

— зависимость от поставщика (привязка, отказ в обслуживании).

Меры:

- регулярный аудит конфигураций;
- использование многофакторной аутентификации и строгого управления доступом (IAM);
- шифрование данных перед загрузкой в облако (шифрование на стороне клиента).

УК-8 Приведите примеры угроз, связанных с использованием мобильных устройств в корпоративной среде.

Правильный ответ:

- Установка непроверенных приложений, содержащих вредоносный код;
- Подключение к общедоступным сетям Wi-Fi без VPN;
- Потеря или кража устройства с корпоративными данными;
- Использование личных облачных хранилищ для передачи рабочих файлов.

ПК*-1 Составьте корректную библиографическую ссылку на научную статью по СТО 02069024.001 2015 «Стандарт организации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»

Правильный ответ. Иванов, А. А. Цифровая трансформация образования / А. А. Иванов // Вопросы образования. — 2023. — № 2. — С. 45–60.

Блок С - Оценочные средства для диагностирования сформированности уровня компетенций – «владеть»

ПК*-1 Ниже приведён фрагмент текста без ссылки на источник. Является ли это плагиатом? Обоснуйте.

«Научное исследование — это процесс систематического сбора, анализа и интерпретации данных с целью получения новых знаний».

Правильный ответ: Да, это плагиат, даже если текст написан своими словами, но идея или определение заимствованы без указания источника. В академической среде общепринятые определения также требуют ссылки, если они не являются общеизвестными фактами (например, «вода состоит из H₂O»).

ПК*-1 Представьте, что в ходе эксперимента вы получили данные, противоречащие вашей гипотезе. Как вы поступите и почему?

Правильный ответ:

- Не игнорировать и не искажать данные.
- Проанализировать возможные причины расхождений (ошибки в методике, новые закономерности).
- Сделать выводы на основе полученных данных, даже если гипотеза не подтвердилась.
- Это соответствует принципам научной честности: наука движется вперёд не только за счёт подтверждения, но и за счёт опровержения гипотез

ПК*-1 Объясните, зачем в научном исследовании проводится анализ литературы по теме. Какие задачи он решает?

Правильный ответ:

Анализ литературы позволяет:

- понять текущее состояние исследуемой проблемы;
- выявить пробелы в знаниях;
- обосновать актуальность собственного исследования;
- избежать дублирования уже проделанной работы;
- выбрать адекватные методы на основе опыта предшественников.

УК-8 Почему угрозы информационной безопасности постоянно эволюционируют? Как организации могут адаптироваться к новым условиям?

Правильный ответ:

Причины эволюции:

- Развитие технологий (Интернет вещей, искусственный интеллект, облачные среды);
- Рост мотивации злоумышленников (финансовая выгода, шпионаж);
- Появление новых уязвимостей.

Адаптация:

- Постоянный мониторинг угроз (анализ угроз);
- Обучение персонала;
- Регулярное тестирование на проникновение;
- Гибкая политика информационной безопасности.

УК-8 В компании произошла утечка данных: злоумышленник получил доступ к базе клиентов через уязвимость в веб-форме. Какие шаги предусмотрены вашим планом реагирования?

Правильный ответ:

- Изолировать уязвимый сервис.
- Устранить уязвимость (с помощью патча, WAF-правила).
- Провести расследование (как, когда, что было украдено).
- Уведомить регулирующий орган (в течение 24–72 часов, в зависимости от юрисдикции).
- Уведомить клиентов, если существует риск причинения вреда.
- Провести анализ и обновить процессы разработки/тестирования.

Блок D - Оценочные средства, используемые в рамках промежуточного контроля знаний, проводимого в форме зачета.

Вопросы к зачету

- 1 Основные понятия и принципы информационной безопасности
- 2 Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности в РФ
- 3 Специальная оценка условий труда (СОУТ) и ее связь с информационной безопасностью.
- 4 Угрозы и атаки в информационных системах
- 5 DDoS-атака: суть и способы её предотвращения
- 6 Охарактеризуйте основные категории средств защиты информации (организационные, технические, программные и др.).
- 7 Физическая защита помещений с техническими средствами обработки информации (ТСОИ).
- 8 Инциденты и управление информационной безопасностью
- 9 Криптографические методы защиты.
- 10 Требования к рабочим местам, на которых обрабатывается конфиденциальная информация.
- 11 Двухфакторная аутентификация и ее влияние на уровень безопасности.
- 12 Основные виды вредоносного ПО и их особенности.
- 13 Электронная цифровая подпись (ЭЦП) и ее свойства.
- 14 Риски общедоступных сетей Wi-Fi.
- 15 Методология и методы научного исследования
- 16 Источники и сбор научной информации
- 17 Оформление и представление результатов исследования
- 18 Этапы научного исследования

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание выполнения тестов

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения тестовых заданий;	Выполнено более 95 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос
Хорошо	2. Своевременность выполнения;	Выполнено от 75 до 95 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.
Удовлетворительно	3. Правильность ответов на вопросы;	Выполнено от 50 до 75 % заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.
Неудовлетворительно	4. Самостоятельность тестирования.	Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

Оценивание выполнения практической задачи

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота выполнения;	<u>Задание решено самостоятельно. Студент</u> учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию
Хорошо	2. Своевременность выполнения;	Студент учел все условия задачи, правильно определил большинство статей нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа
Удовлетворительно	3. Последовательность и рациональность выполнения;	Задание решено с подсказками преподавателя. Студент учел не все условия задачи, правильно определил некоторые статьи
	4. Самостоятельность решения;	
	5. способность анализировать и обобщать информацию.	
	6. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;	
	7. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности;	

		нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа
Неудовлетворительно		Задание не решено.

Оценивание выполнения лабораторной работы

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота выполнения; 2. Своевременность выполнения; 3. Самостоятельность решения и выполнения; 4. Способность анализировать и обобщать информацию; 5. Способность делать обоснованные выводы на основе анализа полученной информации;	Студент выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения работ; использует необходимое оборудование; все работы проводит с соблюдением необходимой последовательности, соблюдает правила техники безопасности, правильно и аккуратно ведёт записи, таблицы, схемы, графики, правильно выполняет анализ полученных данных, чётко и без ошибок отвечает на все вопросы.
Не зачтено	6. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности; 7. Соблюдение техники безопасности при выполнении работ. 8 Качество оформления отчёта	Работа не выполнена. Студент обнаружил незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение лабораторных заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Оценивание ответа на зачете

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Полнота и правильность решения практического задания; 3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 4. Самостоятельность	1 Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
	<p>ответа;</p> <p>5. Культура речи.</p>	<p>ошибок.</p> <p>1 Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</p> <p>2 Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</p>
Не зачтено		<p>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными этапами формирования компетенций по дисциплине при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов.

При оценивании результатов обучения: знания, умения, навыки и/или опыта деятельности (владения) в процессе формирования заявленных компетенций используются различные формы оценочных средств текущего, рубежного и итогового контроля (промежуточной аттестации).

Таблица - Формы оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические задания и задачи	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов.	Комплект задач и заданий
2	Тест	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 20 во-	Фонд тестовых заданий

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
		просов. За каждый правильный ответ на вопрос дается 1 балл. Оценка «зачтено» выставляется студенту, если он набрал 50 % правильных ответов. Оценка «не зачтено» ставится, если студент набрал менее 50 % правильных ответов.	
3	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов. Работы студента может быть принято решение о признании студента освоившим отдельную часть или весь объем учебного предмета по итогам семестра и проставлении в зачетную книжку студента – «зачтено». Студент, не выполнивший минимальный объем учебной работы по дисциплине, не допускается к сдаче зачета. Зачет сдается в устной форме или в форме тестирования.	Комплект билетов.
4	Лабораторная работа (задания)	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по учебной дисциплине.	задания по лабораторной работе.