

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 «Информатика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
09.03.04 Программная инженерия
(код и наименование направления подготовки)

Разработка программно-информационных систем
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год набора 2024

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия по дисциплине «Информатика»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры педагогического образования

наименование кафедры

протокол № 6 от 26.01.2024 г.

Декан факультета

должность

подпись



О.Н. Григорьева

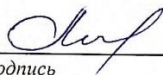
расшифровка подписи

Исполнитель:

ст. преподаватель

должность

подпись



С.А. Литвинова

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
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач</p>	<p><u>Знать:</u> методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий.</p>	<p>Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые задания типа одиночного или множественного выбора, установление соответствия, установления правильной последовательности, ответа словом или числом</p>
		<p><u>Уметь:</u> осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников.</p>	<p>Блок В – задания реконструктивного уровня Типовые задачи</p>
		<p><u>Владеть:</u> методами сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач.</p>	<p>Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Задания типа эссе</p>
<p>ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных</p>	<p>ОПК-3-В-3 Имеет навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>	<p><u>Знать:</u> правила подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые задания типа одиночного или множественного выбора, установление соответствия, установления правильной последовательности, ответа словом или числом</p>

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
требований информационной безопасности		<u>Уметь:</u> разрабатывать обзоры, аннотации, составлять рефераты, научные доклады, публикации, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Блок В – задания реконструктивного уровня Типовые задачи
		<u>Владеть:</u> навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского уровня Задания типа эссе
ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	ОПК-7-В-1 Знает основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой ОПК-7-В-2 Умеет применять основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой для автоматизации бизнес-процессов и решения прикладных задач различных классов ОПК-7-В-3 Имеет навыки использования концепций, принципов и фактов, связанных с информатикой, для разработки прототипов программно-информационных систем	<u>Знать:</u> основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые задания типа одиночного или множественного выбора, установление соответствия, установления правильной последовательности, ответа словом или числом
		<u>Уметь:</u> применять основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой для автоматизации бизнес-процессов и решения прикладных задач различных классов	Блок В – задания реконструктивного уровня Типовые задачи
		<u>Владеть:</u> навыками использования концепций, принципов и фактов, связанных с информатикой, для	Блок С – задания практико-ориентированного и/или исследовательского

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
		разработки прототипов программно-информационных систем	уровня Задания типа эссе

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

А.0 Тестовые задания

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Вопрос 1 (установление правильной последовательности)

Установить приоритетный порядок выполнения логических операций:

- 1) дизъюнкция
- 2) отрицание (инверсия)
- 3) конъюнкция
- 4) импликация
- 5) действия в скобках

Правильный ответ: 5, 2, 3, 1, 4

Вопрос 2 (выбор одного правильного ответа)

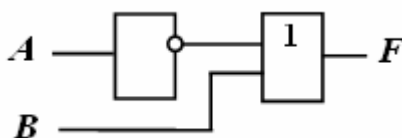
Логической функции $F = \text{не}(A \text{ или } B)$ соответствует логическая схема ...

Варианты ответов

1)



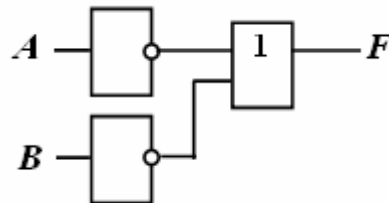
3)



2)



4)



Правильный ответ: 1

Вопрос 3 (выбор одного правильного ответа)

Количества информации: 2^{10} байт; 20000 бит; 2001 байт; 2 Кбайт, упорядоченные по убыванию, соответствуют последовательности ...

Варианты ответов:

- 1) 20000 бит; 2 Кбайт; 2001 байт; 2^{10} байт
- 2) 2^{10} байт; 20000 бит; 2001 байт; 2 Кбайт
- 3) 20000 бит; 2^{10} байт; 2001 байт; 2 Кбайт
- 4) 2 Кбайт; 2^{10} байт; 2001 байт; 20000 бит

Правильный ответ: 1

Вопрос 4 (выбор одного правильного ответа)

Каким свойством информации обладают объекты: колокол, речь, костер, радио, электронная почта?

Варианты ответов:

- 1) передача
- 2) обработка
- 3) хранение
- 4) создание

Правильный ответ: 1

Вопрос 5 (выбор трех правильных ответов)

В числе элементов, которые входят в структуру типичного окна Windows, – ...

Варианты ответа

- 1) системный значок
- 2) строка состояния
- 3) закрывающая кнопка
- 4) системный ярлык
- 5) сворачивающая кнопка
- 6) открывающая кнопка

Правильный ответ: 2, 3, 5

ОПК-7 Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой

Вопрос 6 (выбор двух правильных ответов)

Какие из методов редактирования данных в ячейке MS Excel являются неправильными:

Варианты ответа

- 1) нажать F2
- 2) выделить ячейку и внести изменения в третьей секции строки формул
- 3) выделить ячейку и внести изменения в первой секции строки формул
- 4) дважды щелкнуть по ячейке левой кнопкой
- 5) щелкнуть по ячейке правой кнопкой

Правильный ответ: 3, 5

Вопрос 7 (выбор трех правильных ответов)

В зависимости от степени автоматизации информационных процессов различают следующие системы:

Варианты ответа

1) Ручные (все операции по переработке информации выполняются человеком).

2) Автоматизированные (часть функций управления или обработки данных осуществляется автоматически, а часть человеком).

3) Автоматические (все функции управления и обработки данных осуществляются техническими средствами без участия человека).

4) Смешанные

Правильный ответ: 1, 2, 3

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Вопрос 8 (установление соответствия)

Установить соответствие между наукой и объектом ее исследования:

- 1) Палеография
- 2) Документоведение
- 3) Источниковедение

а) изучает памятники древней письменности с целью установления времени и места их создания

б) исследует общие закономерности создания документа, складывания и развития систем документации и систем документирования во всех областях человеческой деятельности

с) изучает форму документа, структуру и свойства документированной информации в их историческом развитии

Правильный ответ: 1-а; 2-б; 3-с.

Вопрос 9 (выбор одного правильного ответа)

Оптимальность формы или объема информации для конкретного потребителя - это...

Варианты ответов:

- 1) эргономичность
- 2) релевантность
- 3) адекватность

Правильный ответ: 1

Вопрос 10 (выбор одного правильного ответа)

Защита информации от утечки – это деятельность по предотвращению:

Варианты ответов:

1) получения защищаемой информации заинтересованным субъектом с нарушением установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации прав или правил доступа к защищаемой информации;

2) воздействия с нарушением установленных прав и/или правил на изменение информации, приводящего к искажению, уничтожению, копированию, блокированию доступа к информации, а также к утрате, уничтожению или сбою функционирования носителя информации;

3) воздействия на защищаемую информацию ошибок пользователя информацией, сбоя технических и программных средств информационных систем, а также природных явлений;

4) неконтролируемого распространения защищаемой информации от ее разглашения, несанкционированного доступа;

5) несанкционированного доведения защищаемой информации до неконтролируемого количества получателей информации.

Правильный ответ: 4

А.1 Вопросы для опроса:

УК-1

Вопрос 1 (ответ числом)

Приведенный на рисунке логический элемент



реализует логическую операцию ...

Правильный ответ: конъюнкция

Вопрос 2 (ответ словом)

Основная система ввода/вывода, зашитая в ПЗУ, называется _____.

(Впишите аббревиатуру большими буквами, не используя специальных символов).

Правильный ответ: BIOS

ОПК-7

Вопрос 3 (ответ числом)

Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.

	A	B
1	3	2
2	4	3
3		=МАКС(A1:B2;A1+B2;A2+A1)

Какой результат примет ячейка B3?

Правильный ответ: 7.

Вопрос 4 (ответ словом)

Как называется текст, повторяющийся вверху или внизу страницы в текстовом редакторе Word?

Правильный ответ: Колонтитул.

Вопрос 5 (ответ словом)

Определите, какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?

Правильный ответ: CTRL

Вопрос 6 (ответ словом)

Какое действие в MS Word описывает следующий алгоритм: «Выделить в тексте заголовки, перейти на вкладку «Ссылки» и нажать на иконку «Оглавление»?

Ответ может содержать ключевые слова: содержание, оглавление.

Вопрос 7 (ответ словом)

Прикладное программное обеспечение, используемое для создания текстовых документов и работы с ними – это ...

Ответ может содержать ключевые слова: текстовый редактор, текстовый процессор, блокнот, Word, WordPad.

ОПК-3

Вопрос 8 (ответ словом)

Какому нормативному документу необходимо придерживаться при формировании библиографического списка реферата, научного доклада и иного официального документа, который формирует обучающийся.

Ответ может содержать ключевые слова: Стандарт организации - оформления работ студентами, ГОСТ

Вопрос 9 (ответ словом)

Оптимальность формы или объема информации для конкретного потребителя - это...

Правильный ответ: эргономичность

Вопрос 10 (ответ словом)

Как называется спам, который распространяет поддельные сообщения от имени банков или финансовых компаний, целью которых является сбор логинов, паролей и пин-кодов пользователей?

Правильный ответ: фишинг

Блок В

В.0 Перечень лабораторных работ

Раздел 1 Структурная и логическая организация персональных компьютеров

1 Измерение информации путем уменьшения информационной неопределенности

2 Измерение информации путем алфавитного подхода

3 Арифметические преобразования в различных системах счисления

4 Кодирование данных в ЭВМ

5 Логические основы ЭВМ

Раздел 2 Технические и программные средства реализации информационных процессов

1 Исследование возможностей текстового процессора по работе с текстом, таблицами, диаграммами и рисунками

2 Исследование возможностей табличного процессора по обработке и представлению данных

3 Исследование возможностей табличного процессора графического представления данных

4 Консолидация данных средствами табличного процессора

5 Исследование возможностей СУБД по созданию баз данных

6 Создание многотабличных БД. Организация связей. Формирование сложных запросов, кнопочных форм, отчетов с вычисляемым полем.

7 Исследование возможностей специализированных программ в разработке интерактивных документов с вычислениями и визуальным сопровождением

8 Архивация данных

Раздел 3 Информационная безопасность

1 Анализ компьютерных вирусов и антивирусных программ

2 Методы шифрование данных

В.1 Типовые задачи:

УК-1

Задача 1. Электронный почтовый ящик имеет объем 1,535 Мбайт. Информация на его адрес по открытому на прием каналу связи передается со скоростью 2,5 Кбайт/с. Через какое время у поставщика услуг электронной почты появится повод прислать уведомление о переполнении почтового ящика? Укажите время в секундах, округлив до целых.

Правильный ответ: 629

Задача 2. Для хранения текста требуется 10500 байт. Сколько страниц займет этот текст при печати, если на странице размещается 30 строк по 70 символов в строке?

Правильный ответ: 5

Задача 3. Запись числа 65_8 в некоторой системе счисления выглядит так: 311_q . Найдите основание системы счисления q .

Правильный ответ: 4

ОПК-3, ОПК-7

Задача 4. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Рыбак Рыбка	780
Рыбак	260
Рыбак & Рыбка	50

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Рыбка?

Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Правильный ответ: 570

Задача 5. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» – символ «&».

В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет. Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
<i>Роза & Цветок</i>	350
<i>Роза</i>	600
<i>Цветок</i>	800

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Роза | Цветок*?

Правильный ответ: 1050

Блок С

С.1 Индивидуальные творческие задания УК-1

1. Правильная оценка поступающих данных особенно важна в сфере управления и в ситуациях, связанных с принятием решений. Ошибки в управлении могут привести к техногенным катастрофам и социальным взрывам. Поэтому важно различать и грамотно использовать свойства информации. Объективность информации отражает то, насколько данные сведения соотносятся с реальной действительностью. Реальная действительность – это всё, что существует в природе независимо от воли или желания человека. Информация становится необъективной, когда отражается в индивидуальном сознании и претерпевает изменения различной степени. Эти изменения зависят от особенностей конкретного человека: образования, жизненного опыта, психологических характеристик личности. Таким образом, раскройте суть и описание субъективных и объективных свойств информации.

Предполагаемый ответ:

Объективные: по смыслу; по способу восприятия информации людьми; по способу представления; по объему; по месту хранения; по способу кодирования; по вероятности появления.

Субъективные: полнота информации, достоверность информации, доступность информации, важность информации, актуальность информации, понятность информации.

2. Известно, что архитектура компьютера определяет принципы действия, информационные связи и взаимное соединение основных логических узлов компьютера: процессора, оперативного ЗУ, внешних ЗУ и периферийных устройств. Как можно представить архитектуру ЭВМ для решения различных классов задач.

Предполагаемый ответ:

1. Классическая архитектура (архитектура фон Неймана).
2. Многопроцессорная архитектура.
3. Многомашина вычислительная система.

3. Продемонстрируйте как Вы будете осуществлять поиск информации по теме исследования некоторой предметной области в сети Internet.

Предполагаемый ответ:

Поиск по изображению; Поиск внутри файлов с определенным расширением; Точное вхождение поисковой фразы; Поиск информации только по одному определенному сайту или домену; Поиск информации по электронной почте.

ОПК-3

4. Назовите известные Вам электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой информации при формировании научных статей.

Предполагаемый ответ:

К электронным информационно-образовательным ресурсам можно отнести: Российский образовательный портал, электронные библиотечные системы (Университетская библиотека онлайн, издательство Лань, Консультант студента, научно-издательский центр ИНФРА-М, Руконт, научная электронная библиотека E-library.ru, Национальная электронная библиотека, Znanium.com) Ресурсы Национального открытого университета «ИНТУИТ», научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов а также сайты под патронажем Российской академии образования.

ОПК-7

5. Вы подготовили реферат или курсовую работу. Но когда принесли его распечатывать, то форматирование текста изменилось. 1) По какой причине это могло произойти? 2) Как Вам следует поступить?

Предполагаемый ответ: несоответствие версий ПО, неверное оформление текста. Провести корректировку форматирования. Сохранить документ в формате pdf.

Блок D

Экзаменационные вопросы.

1. Понятие информации. Виды информации.
2. Единицы измерения количества информации.
3. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
4. Построение таблиц истинности сложных высказываний.
5. Логические основы компьютера.
6. Классификация программного обеспечения ПК.
7. Основные компоненты компьютера, их функциональное назначение и принципы работы.
8. Периферийные устройства компьютера.

9. Внешняя и внутренняя память компьютера.
10. Файл. Форматы файлов.
11. Виды окон в системе Windows. Интерфейс окон.
12. Вредоносные программы, их виды.
13. Методы и средства защиты информации.
14. Защита информации в Интернете.
15. Защита от компьютерных вирусов.
16. Библиографическое описание и требования к нему.
17. Опишите состав пакета Microsoft Office и назначение его отдельных приложений.
18. Назначение и особенности работы с текстовыми редакторами/процессорами.
19. Назначение и особенности работы с электронными таблицами.
20. Абсолютная, относительная и смешанная адресация в MS Excel.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

4-балльная шкала	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
100 балльная шкала	86-100	76-85	50-75	0-49
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Оценивание выполнения лабораторных заданий

<i>Бинарная шкала</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
<i>Зачтено</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота выполнения задания; 2. Своевременность выполнения задания; 3. Последовательность и рациональность выполнения задания; 4. Самостоятельность решения. 	Задание решено самостоятельно либо с подсказками преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет ошибок либо допущены существенные; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения; допускается, что задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
<i>Не зачтено</i>		Задание решено не верно.

Оценивание выполнения тестов

<i>Бинарная шкала</i>	<i>Показатели</i>	<i>Критерии</i>
<i>Зачтено</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота выполнения тестовых заданий; 2. Своевременность выполнения; 3. Правильность ответов на вопросы; 	Выполнено более 50% заданий предложенного теста.
<i>Не зачтено</i>		Выполнено менее 50% заданий предложенного теста.

	4. Самостоятельность тестирования.	
--	------------------------------------	--

Оценивание ответа на экзамене

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала; 2. Полнота и правильность решения практического задания; 3. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	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 ошибок.
Хорошо	4. Самостоятельность ответа; 5. Культура речи;	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.
Удовлетворительно		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.
Неудовлетворительно		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

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
		дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

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.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если обучаемый способен продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при неспособности обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

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

Таблица - Формы оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
-------	----------------------------------	--	---

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практические задания и задачи	<p>Различают задачи и задания:</p> <p>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;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний умений и владений студентов.</p> <p>Форма предоставления ответа студента: электронный отчет.</p>	Перечень задач и заданий
2	Собеседование (на лабораторном занятии)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенной теме. Рекомендуется для оценки знаний студентов.	Вопросы по дисциплине
3	Тест	<p>Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося.</p> <p>Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.</p> <p>Используется веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ». На тестирование отводится 60 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 25-30 вопросов.</p>	Фонд тестовых заданий
4	Экзамен	<p>В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса и практическое задание, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной форме.</p> <p>На ответ и решение задачи студенту отводится 30 минут. По итогам выставляется оценка с учетом шкалы оценивания.</p>	Перечень вопросов для контроля