



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики

Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39  
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович  
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе,  
доцент

\_\_\_\_\_ А.В. Дмитриев  
«21» мая 2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«ОУП.05 Информатика»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины  
по специальности среднего профессионального образования  
**21.02.19 Землеустройство**

Форма обучения  
**очная**

Казань – 2026

Составитель: преподаватель  
Должность, ученая степень, ученое звание

Павлова П.Б.  
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «22» апреля 2026 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:  
К.Э.Н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

Газетдинов Ш. М.  
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:  
К.Э.Н., доцент  
Должность, ученая степень, ученое звание

Авхадиев Ф. Н.  
Ф.И.О.

Согласовано:  
Директор (декан)

Низамутдинов М. М.  
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 9 от «19» мая 2026 года

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Код и содержание компетенции<br>(в соответствии с ФГОС)                                                                            | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ОК 02</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Знать:</b> общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик</p> <p><b>Уметь:</b> (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам; Использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.</p> |

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

| Код и содержание компетенции                                                                                                       | Планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                 | Оценка уровня сформированности                                                                                                           |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 | неудовлетворительно                                                                                                                      | удовлетворительно                                                                                                                            | хорошо                                                                                                                                                                                                                                                                                         | отлично                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОК 02</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <b>Знать:</b> общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик | Пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы и в решении задачи                       | Знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на вопросы и в решении задачи | Полное знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной в программе, наличие малозначительных ошибок в процессе сбора, передачи, обработки и накопления информации; определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик | Отличное знание основных понятий процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; определения состава и назначения основных элементов персонального компьютера, их характеристик |
|                                                                                                                                    | <b>Уметь:</b> (выявлять и строить) типичные модели решения предметных задач по изученным образцам; Использовать стандартные программные средства обработки, хранения и                          | Частично освоенное умение использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты      | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации,                                                                                                                                              | Умение в совершенстве использовать стандартные программные средства обработки, хранения и защиты информации, оценивать достоверность информации.                                              |

|  |                                                                 |             |                                                          |                                           |  |
|--|-----------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|
|  | защиты информации,<br>оценивать<br>достоверность<br>информации. | информации. | информации,<br>оценивать<br>достоверность<br>информации. | оценивать<br>достоверность<br>информации. |  |
|--|-----------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--|

Описание шкалы оценивания:

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности**

| Задание                |                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задания закрытого типа | 1. В корзине лежат 32 клубка шерсти. Среди них 4 красных. Сколько информации несет сообщение о том, что достали клубок красной шерсти:<br>а) 1 бит;<br>б) 2 бита;<br>в) 3 бита;<br>г) 4 бита? |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. Известно, что в ящике лежат <math>N = 20</math> шаров. Из них: <math>K_{\text{ч}}</math> — 10 черных, <math>K_{\text{б}}</math> = 5 белых, <math>K_{\text{ж}}</math> = 4 желтых и <math>K_{\text{к}}</math> — 1 красный. Какое количество информации несут сообщения о том, что из ящика случайным образом достали черный шар <math>H_{\text{ч}}</math>, белый шар <math>H_{\text{б}}</math>, желтый шар <math>H_{\text{ж}}</math>, красный шар <math>H_{\text{к}}</math>?</p> <p>а) <math>H_{\text{ч}}</math> = 1 бит, <math>H_{\text{б}}</math> = 2 бита, <math>H_{\text{ж}}</math> = 2,236 бит, <math>H_{\text{к}}</math> = 4,47 бит.<br/> б) <math>H_{\text{ч}}</math> = 2 бит, <math>H_{\text{б}}</math> = 4 бита, <math>H_{\text{ж}}</math> = 2,6 бит, <math>H_{\text{к}}</math> = 4,47 бит.<br/> в) <math>H_{\text{ч}}</math> = 1 бит, <math>H_{\text{б}}</math> = 2 бита, <math>H_{\text{ж}}</math> = 3 бита, <math>H_{\text{к}}</math> = 4 бита.<br/> г) <math>H_{\text{ч}}</math> = 3 бита, <math>H_{\text{б}}</math> = 2 бита, <math>H_{\text{ж}}</math> = 2,236 бит, <math>H_{\text{к}}</math> = 4,47 бит.</p> |
| <p>3. В озере обитает 12 500 окуней, 25 000 пескарей, а карасей и щук по 6250. Сколько информации мы получим, когда поймем какую-нибудь рыбу:</p> <p>а) 1,5 бит;<br/> б) 1,75 бит;<br/> в) 2 бита;<br/> г) 2,25 бит?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>4. Информационное сообщение объемом 1,5 Кбайт содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение:</p> <p>а) 8;<br/> б) 16;<br/> в) 24;<br/> г) 32?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>5. Словарный запас некоторого языка составляет 256 слов, каждое из которых состоит точно из 4 букв. Сколько букв в алфавите языка:</p> <p>а) 8;<br/> б) 4;<br/> в) 64;<br/> г) 1024;<br/> д) 256?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>6. В саду <math>100_q</math> плодовых кустарников, из них 33 куста малины, 22 куста красной смородины, 16 кустов черной смородины и 17 кустов крыжовника. В какой системе счисления подсчитаны деревья:</p> <p>а) 7;<br/> б) 9;<br/> в) 11;<br/> г) 13?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>7. Какое число больше:</p> <p>а) <math>152_7</math>;<br/> б) <math>152_{10}</math>;<br/> в) <math>152_{12}</math>;<br/> г) <math>152_{16}</math>?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8. Переведите двоичные числа в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления ;</p> <p>а) 110000110101,1010101;</p> <p>б) 11100001011001,1000010101.</p>                                                                                                                                        |
| <p>9. Какое минимальное количество битов, потребуется для кодирования 26 прописных и строчных латинских букв:</p> <p>а) 5 бит;</p> <p>б) 6 бит;</p> <p>в) 7 бит;</p> <p>г) 8 бит?</p>                                                                                                                  |
| <p>10. Видеопамять имеет объем, в котором может храниться 256-цветное изображение размером 640x480 точек. Какого размера изображение можно хранить в том же объеме видеопамяти, если использовать 512-цветную палитру:</p> <p>а) 151 245;</p> <p>б) 182 434;</p> <p>в) 253 624;</p> <p>г) 273 066?</p> |
| <p>11. После преобразования графического изображения количество цветов увеличилось с 256 до 65536. Во сколько раз увеличился объем занимаемой памяти</p> <p>а) 3,5 ;</p> <p>б) 2,5;</p> <p>в) 1,5;</p> <p>г) 0,5?</p>                                                                                  |
| <p>12. Растровый графический редактор предназначен для:</p> <p>а) создания чертежей;</p> <p>в) построения диаграмм;</p> <p>б) построения графиков;</p> <p>г) создания и редактирования рисунков.</p>                                                                                                   |
| <p>13. Из предложенного списка графическими форматами являются: 1) TIFF: 2) TXT; 3) MPI 4) JPG: 5) BMP.</p> <p>Верные утверждения содержатся в варианте ответа:</p> <p>а) 2, 3, 5</p> <p>б) 1, 4, 5</p> <p>в) 4, 5</p> <p>г) 1, 2</p>                                                                  |
| <p>14. Энтропия в информатике - это свойство:</p> <p>а) данных;</p> <p>б) знаний;</p> <p>в) информации;</p> <p>г) условий поиска.</p>                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>15. СМΥΚ является:</p> <p>а) графическим редактором;</p> <p>б) системой представления цвета;</p> <p>в) форматом графических файлов;</p> <p>г) типом монитора.</p>                                                                                                 |
| <p>16. Если <math>11_{10} = 23_x</math>, то основание системы счисления x равно:</p> <p>а) 4</p> <p>б) 8;</p> <p>в) 10;</p> <p>г) 16,82.</p>                                                                                                                         |
| <p>17. Основными элементами человеко-машинного интерфейса являются:</p> <p>а) операторы ввода/вывода;</p> <p>б) меню и диалоговое окно;</p> <p>в) каталог и файлы;</p> <p>г) команды и операнды.</p>                                                                 |
| <p>18. Выберите операционную систему:</p> <p>а) Adobe;</p> <p>б) API;</p> <p>в) UNIX;</p> <p>г) IBM PC.</p>                                                                                                                                                          |
| <p>19. Задан адрес электронной почты в сети Internet: user_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?</p> <p>а) int.glasnet.ru</p> <p>б) user_name</p> <p>в) glasnet.ru</p> <p>г) ru</p>                                                         |
| <p>20. Адресация - это ...</p> <p>а) количество бод (символов/сек), пересылаемой информации модемом</p> <p>б) способ идентификации абонентов в сети</p> <p>в) адрес сервера</p> <p>г) почтовый адрес пользователя сети</p>                                           |
| <p>21. Назначение пункта меню "Файл" стандартного окна Windows</p> <p>а) открытие, сохранение, переименование и удаление объектов, закрытие окна</p> <p>б) копирование, перемещение объектов в буфер</p> <p>в) закрытие окна, переименование и удаление объектов</p> |

|                        |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | <p>22. Способы передачи информации в сетях?</p> <p>а) интернет, электронная почта, спец/поисковые программы</p> <p>б) почтовая программа;</p> <p>в) интернет;</p> <p>г) все что перечислено</p> |
|                        | <p>23. Антивирусными программами в ИТ являются...</p> <p>а) Aidtest; Doctor Web;</p> <p>б) Win rar, , Arj;</p> <p>в) Aidtest, Win zip;</p> <p>г) нет правильного ответа</p>                     |
| Задания открытого типа | 1. Наука, изучающая процессы сбора, передачи, накопления и обработки информации называется.                                                                                                     |
|                        | 2. Предмету информатики не относится                                                                                                                                                            |
|                        | 3. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) - это:                                                                                                                                               |
|                        | 4. Цифровые вычислительные машины работают с информацией, представленной:                                                                                                                       |
|                        | 5. Пользовательским интерфейсом называется                                                                                                                                                      |
|                        | 6. Аппаратно-программным интерфейсом называется                                                                                                                                                 |
|                        | 7. Программным интерфейсом называется                                                                                                                                                           |

### 3.2 Типовые вопросы и задания

**ОК02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности**

1. Назовите основные понятия информационных технологий и приведите их определения.

2. Поясните, значение ИТ в организационно-управленческой деятельности предприятия.

3. Перечислите этапы и перспективы развития ИТ.

4. Охарактеризуйте понятие информатизация общества.

5. Перечислите основные допущения и требования к информационным технологиям.

6. Что означает информационная культура пользователя ИТ, в каких аспектах она проявляется.

7. Классификация информационных технологий.

8. В каких видах деятельности наиболее широко используются информационные системы

и технологии.

9. Перечислите и охарактеризуйте поколения информационных технологий.

10. Расскажите об аппаратных возможностях информационных технологий.

11. Опишите техническое обеспечение ИТ.
12. Опишите программное обеспечение ИТ.
13. Опишите информационное обеспечение ИТ.
14. Опишите Организационное и методическое обеспечение ИТ..
15. Классификация ИТ по типу обрабатываемой информации.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, зачета с оценкой и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете или экзамене по учебной дисциплине

| Оценка              | Характеристики ответа студента |
|---------------------|--------------------------------|
| Отлично             | 86-100 % правильных ответов    |
| Хорошо              | 71-85 %                        |
| Удовлетворительно   | 51- 70%                        |
| Неудовлетворительно | Менее 51 %                     |

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).