

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 30.07.2026 20:52:05

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e3910803127e61800207c0e3414f209807a

Приложение

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет  
имени Н.А. Столыпина»**

**Университетский колледж агробизнеса**

**09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по дисциплине  
ООД.04 Информатика**

Обеспечивающее преподавание дисциплины  
подразделение

Инженерное отделение

Разработчик:

Преподаватель

В.Н. Артемова

**Омск 2026**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ                                                                                            | 3  |
| 2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ                                                                              | 4  |
| 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ<br>ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ | 8  |
| 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ,<br>НАВЫКОВ                                               | 10 |
| 5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ                                                          |    |

## **II. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ООД.04 Информатика

2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, направленные на формирование компетенций.

4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением дисциплины ООД.04 Информатика

5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

## II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Общие</b></p> <p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>-готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>-устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>-определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>-развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>-выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>-анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>-уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>-выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения и способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>-совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>-осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>-создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>-оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>-использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники</li> </ul> | <p>Оценка <b>«отлично»</b>. За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b>. Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b>. Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.</p> <p>Оценка <b>«неудовлетворительно»</b>. Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>-владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | материал. |
| <p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>-способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности;</li> <li>-осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>-ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>-самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>-давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <p>эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</p> <p>социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты</p> |           |
| <p>-готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p> <p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>б) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>-принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>-координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>-осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>г) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>-признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p> <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>-способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>-убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>-готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>-распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>-развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul> <p>-осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</p> <p>-целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>-принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>-готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>-готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>-умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>-готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>Патриотического воспитания:</p> <p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>-идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>-способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной</li> </ul> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>образовательной траектории</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-не принимать действия, приносящие вред окружающей среде;</li> <li>-уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li> <li>-расширить опыт деятельности экологической направленности;</li> <li>-разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>-уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;</li> <li>-давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Дисциплинарные</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</li> <li>- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</li> <li>- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</li> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> </ul> | <p>Оценка <b>«отлично»</b>. За глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающийся ориентируется, понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, за умение находить и использовать информацию.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b>. Если обучающийся полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, акцентологическим и орфоэпическим минимумами, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но в его форме имеются отдельные неточности.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b>. Если обучающийся обнаруживает знания и понимание положенного учебного материала, понятийного аппарата, акцентологического и орфоэпического минимумов, но излагает их неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</li> <li>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</li> <li>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</li> <li>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</li> <li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</li> <li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li> <li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; - уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</li> <li>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в</li> </ul> | <p>Оценка</p> <p><b>«неудовлетворительно»</b></p> <p>. Если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</li> <li>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по упрощению программного кода;</li> <li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</li> <li>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</li> </ul> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ

| Содержание курса                                                                 | Форма контроля                                                                                                       | Коды результатов освоения |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Текущий контроль</b>                                                          |                                                                                                                      |                           |
| <b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>                            |                                                                                                                      |                           |
| Тема 1.1<br>Информация и информационная деятельность человека                    | Устный опрос                                                                                                         | <i>OK 02</i>              |
| Тема 1.2<br>Подходы к измерению информации                                       | Практическое задание                                                                                                 | <i>OK 02</i>              |
| Тема 1.3<br>Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера | Тестирование                                                                                                         | <i>OK 02</i>              |
| Тема 1.4<br>Кодирование информации. Системы исчисления                           | Тестирование                                                                                                         | <i>OK 02</i>              |
| Тема 1.5<br>Элементы комбинаторики. Теории множеств и математической логики      | Практическое задание                                                                                                 | <i>OK 02</i>              |
| Тема 1.6<br>Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет                     | Практическое задание                                                                                                 | <i>OK 01, OK 02</i>       |
| Тема 1.7<br>Службы Интернета                                                     | Практическое задание                                                                                                 | <i>OK 02</i>              |
| Тема 1.8<br>Сетевое хранение данных и цифрового контента                         | Практическое задание                                                                                                 | <i>OK 01, OK 02</i>       |
| Тема 1.9<br>Информационная безопасность                                          | Практическое задание                                                                                                 | <i>OK 01, OK 02</i>       |
| <b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>                     |                                                                                                                      |                           |
| Тема 2.1<br>Обработка информации в текстовых процессорах                         | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <i>OK 02</i>              |
| Тема 2.2<br>Технология создания структурированных текстовых документов           | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <i>OK 02</i>              |
| Тема 2.3<br>Компьютерная графика и мультимедиа                                   | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <i>OK 02</i>              |
| Тема 2.4<br>Технологии обработки графических объектов                            | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <i>OK 02</i>              |
| Тема 2.5<br>представление профессиональной информации в виде презентаций         | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ;                             | <i>OK 02</i>              |

|                                                                 |                                                                                                                      |                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                 | выполнение тестовых заданий                                                                                          |                              |
| Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде       | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации                | Тестирование                                                                                                         | <b>OK 02</b>                 |
| <b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>                   |                                                                                                                      |                              |
| Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования            | Устный опрос                                                                                                         | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.2 Списки, графы, деревья                                 | Тестирование                                                                                                         | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.3 Математические модели в профессиональной области       | Тестирование                                                                                                         | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.4 понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры | Практическое задание                                                                                                 | <b>OK 01</b>                 |
| Тема 3.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области           | Практическое задание                                                                                                 | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.6 Базы данных как модель предметной области              | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.8 Формулы и функции в электронных таблицах               | Устный опрос; письменный опрос; экспертное наблюдение за выполнением практических работ; выполнение тестовых заданий | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.9 Визуализация данных в электронных таблицах             | Практическое задание                                                                                                 | <b>OK 02</b>                 |
| Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах                  | Практическое задание                                                                                                 | <b>OK 02</b>                 |
| <b>Промежуточный контроль</b>                                   |                                                                                                                      |                              |
| <b>Экзамен</b>                                                  | Устный опрос; контроль выполнения практического задания                                                              | <b>OK 01</b><br><b>OK 02</b> |

#### IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

##### 1.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

##### Примеры практических задач

1. В кодировке КОИ-8 каждый символ кодируется 8 битами. Дима написал текст (в нём нет лишних пробелов): ОАЭ, Кипр, Тунис, Египет, Таиланд – список популярных у россиян туристических маршрутов.

Ученик вычеркнул из списка название одной страны. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы – два пробела не должны идти подряд. При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 5 байт меньше, чем размер исходного предложения. Название какой страны вычеркнул ученик?

2. Формула из ячейки В1 скопирована в диапазон ячеек В2:В3; формула из ячейки С1 скопирована в диапазон ячеек С2:С3. Чему после этого будут равны значения в ячейках диапазона В1:С3? Запишите результаты вычислений в таблицу:

|   | А  | В             | С        |
|---|----|---------------|----------|
| 1 | 10 | = $A\$1*2-A2$ | = $B1+5$ |
| 2 | 2  |               |          |
| 3 | 10 |               |          |
| 4 | 1  |               |          |

3. Скорость передачи данных через некоторого провайдера составляет 5000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 25 с. Скорость передачи через другого провайдера составляет 10000 бит/с. Сколько секунд по этому каналу займет передача того же файла?

##### Пример (образец решения)

Перевести  $241_{10}$  в восьмеричную систему счисления.  $A_{10} > A_8$ .

Решение:

$$\begin{array}{r|l} 241 & 8 \\ \hline 240 & 30 \\ \hline 1 & 24 \\ \hline & 6 \end{array}$$

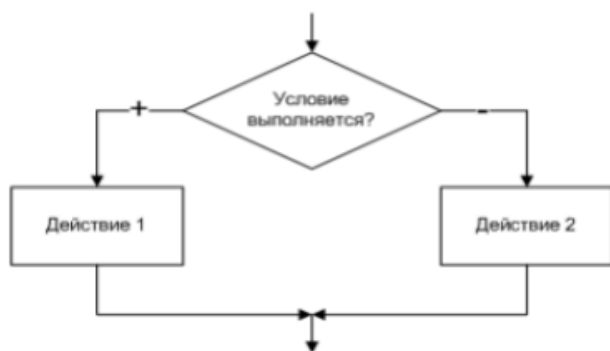
Ответ:  $241_{10} = 361_8$ .

##### Примерные тестовые задания

- Массовый производство персональных компьютеров началось...  
1) в 40-е годы; 2) в 50-е годы; 3) в 80-е годы; 4) в 90-е годы.
- Наименьшая единица измерения количества информации  
1) 1 бод; 2) 1 бит; 3) 1 байт; 4) 1 Кбайт.
- В детской игре «Угадай число» первый участник загадал целое число в промежутке от 1 до 8. Второй участник загадал вопросы: «Загаданное число больше числа?» Какое максимальное количество вопросов при правильной стратегии (интервал чисел в каждом вопросе делится пополам) должен задать второй участник, чтобы отгадать число?  
1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4.
- Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?  
1) 101; 2) 110; 3) 111; 4) 100.

5. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...

- 1) размера экрана дисплея;
  - 2) частоты процессора;
  - 3) напряжения питания;
  - 4) быстроты, нажатия на клавиши.
6. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?
- 1) принтер; 2) монитор; 3) системный блок; 4) модем.
7. Файл—это...
- 1) единица измерения информации;
  - 2) программа в оперативной памяти;
  - 3) текст, распечатанный на принтере;
  - 4) программа или данные на диске.
8. Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает...
- 1) все стороны данного объекта;
  - 2) некоторые стороны данного объекта;
  - 3) существенные стороны данного объекта;
  - 4) несущественные стороны данного объекта.
9. Алгоритмом является...
- 1) последовательность команд, которую может выполнить исполнитель;
  - 2) система команд исполнителя;
  - 3) математическая модель;
  - 4) информационная модель.
10. Алгоритмическая структура какого типа изображена на блок-схеме?
- 1) Цикл;
  - 2) ветвление;
  - 3) подпрограмма; да нет
  - 4) Линейная;



11. Какая из последовательностей команд приведет исполнителя Черепашка в первоначальное место и положение?

- 1) вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°);
- 2) вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см),
- 3) вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°),
- 4) вперед (1 см), направо (90°), вперед (1 см), направо (90°)

12. Что изменяет операция присваивания?

- 1) значение переменной;
- 2) имя переменной;
- 3) тип переменной;
- 4) тип алгоритма.

13. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является...

- 1) Слово;
  - 2) Точка экрана (пиксель);
  - 3) Абзац;
  - 4) Символ (знакоместо).
14. Количество различных кодировок букв русского алфавита составляет...
- 1) Одну;
  - 2) две (MS-DOS, Windows);
  - 3) три (MS-DOS, windows, Macintosh);
  - 4) пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, KON-8, ISO).
15. Инструментами в графическом редакторе являются...
- 1) линия, круг, прямоугольник;
  - 2) выделение, копирование, вставка;
  - 3) карандаш, кисть, ластик;
  - 4) наборы цветов(палитры).
16. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение (без градаций серого) размером 100x100 точек. Каков информационный объем этого файла?
- 1) 10 000 бит;
  - 2) 10 000 байт;
  - 3) 10 Кбайт;
  - 4) 1000 бит.
17. В состав мультимедиа-компьютера обязательно входит...
1. проекционная панель;
  2. CD-ROM-дисковод и звуковая плата;
  3. Модем;
  4. Плоттер.
18. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в эту группу?
- 1) 6; 2)5; 3)4; 4)3.
19. Результатом вычислений в ячейке C1 будет:
- 1) 6
  - 2) 5
  - 3) 4
  - 4) 3
20. Основным элементом базы данных является...
- 1) Поле; 2) форма; 3) таблица; 4) запись.

#### **Темы презентации/ рефератов/ докладов**

1. «Информатика как научная дисциплина».
2. «Информатика в моей будущей специальности».
3. «Компьютерная безопасность».
4. «Соблюдение техники безопасности при работе в компьютерном классе».
5. «Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь»
6. «Пример АСУ образовательного учреждения».
7. «Виды программного обеспечения компьютеров по специальности».
8. «Современные компьютерные сети».
9. «Программы-антивирусы».
10. «Возможности настольных издательских систем».
11. «Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для создания электронных тестов».
12. «Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения».

13. «Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения».
14. «Урок в дистанционном обучении. Дистанционный тест, экзамен».

#### **4.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины**

##### ***ВОПРОСЫ***

###### ***для подготовки к промежуточному контролю***

- 1 Понятие «информация». Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения Информации.
- 2 Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение
- 3 Представление о различных системах счисления
- 4 Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение истинности логического выражения. Понятие множества. Мощность множества.
- 5 Компьютерные сети и их классификация. Типологии локальных сетей
- 6 Службы и сервисы интернета. Безопасность в интернете
- 7 Обработка информации в текстовых процессорах
- 8 Программные среды компьютерной графики, мультимедийные среды. Графические редакторы. Средства мультимедиа.
- 9 Разработка компьютерных презентаций
- 10 Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Основные этапы компьютерного моделирования
- 11 Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Основные алгоритмические структуры.
- 12 Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы.
- 13 Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения.
- 14 Технологии обработки информации в электронных таблицах
- 15 Формулы и функции в электронных таблицах

Экзамен проводится в устной форме с использованием комплекта билетов. Один билет включает теоретический блок (1 или 2 вопроса) и практический блок (1 или 2 задания). Билеты имеют одинаковое число вопросов. Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные и уточняющие вопросы по билету.

##### **Пример экзаменационного билета**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина»

Университетский колледж агробизнеса

Утверждаю:  
председатель методического совета  
\_\_\_\_\_ М.В. Иваницкая

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**  
ООД. 04 Информатика  
(09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением)

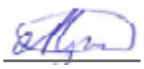
1. Понятие «информация». Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения Информации.
2. Создание презентации

Одобрено на заседании методического совета, протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

## V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Уровень сформированности компетенций | Оценка              | Критерии оценивания по видам работ        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                     | тестирование (процент правильных ответов) | прочие виды работ по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Высокий                              | Отлично             | 90-100%                                   | Обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения. |
| Повышенный                           | Хорошо              | 70-89%                                    | Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.                                                                                     |
| Базовый                              | Удовлетворительно   | 50-69%                                    | Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, не искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.                                         |
| Не сформирована                      | Неудовлетворительно | 0-49%                                     | Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.                                                                            |

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
 рабочей программы дисциплины  
**ООД.04 Информатика**  
 в составе ООП 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

|                                                                                                                     |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>1) Рассмотрена и одобрена:</b>                                                                                   |                |
| а) На заседании предметно-цикловой методической комиссии протокол № 6 от 10.03.2026 г.                              |                |
| Председатель    ПЦМК               | С.М. Нурбаева  |
| б) На заседании методического совета протокол №4 от 21.04.2026 г.                                                   |                |
| Председатель методического совета  | М.В. Иваницкая |
| <b>2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом</b>                                                                  |                |
| а) руководитель научно-методического отдела АНПО «Омская академия экономики и предпринимательства» Е.Д. Миронова    |                |

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
 к рабочей программе дисциплины ООД.04 Информатика  
 ООП 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением  
**Ведомость изменений**

| Срок,<br>с которого вводится<br>изменение | Номер и основное<br>содержание<br>изменения и/или<br>дополнения | Отметка<br>об утверждении/ согласовании изменений |                                                     |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                           |                                                                 | инициатор<br>изменения                            | руководитель ООП<br>или<br>председатель ПЦМК/<br>МК |
|                                           |                                                                 |                                                   |                                                     |
|                                           |                                                                 |                                                   |                                                     |
|                                           |                                                                 |                                                   |                                                     |
|                                           |                                                                 |                                                   |                                                     |
|                                           |                                                                 |                                                   |                                                     |