

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.07.2025 15:32:15
Уникальный программный ключ:
297fef716e5ece559822a236feffc4d8a43d0cf1

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине Информатика
(наименование дисциплины)

35.02.05 Агрономия
(код и наименование специальности)

1. Перечень компетенций, индикаторов компетенций и дескрипторов:

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

Знать: 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;

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; реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на языке программирования высокого уровня Паскаль 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;

ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Знать: 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»; 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; о

компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; 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;

о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

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;

универсальный язык программирования высокого уровня Паскаль,

Уметь: владеть методами поиска информации в сети Интернет; критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на универсальном языке программирования высокого уровня Паскаль; 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); 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); 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; 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; 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;

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 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; 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; использовать основные управляющие конструкции; 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 улучшению программного кода;

ПК 1.7 Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности.

Знать: правила ведения электронной базы данных истории полей

Уметь: подготовить информацию для составления первичной отчетности; вести электронную базу данных истории полей.

2. Описание показателей (типов заданий) и критериев оценки (указания по оцениванию и результат оценивания) индикаторов компетенций для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Тип заданий	Указания по оцениванию для каждого типа заданий	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	Задание закрытого типа с выбором правильного ответа считается верным, если правильно установлен ответ	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/ «неверно»
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».

3. Уровни сложности оценочных материалов

Наименование	Характеристика	Время выполнения
Базовый	Воспроизведение, терминология, факты, параметры, теории, принципы. Тип задания: задания с выбором ответа, комбинированные задания	1-3 мин.
Повышенный	Применение знаний в типичной ситуации, решение типовых задач, сопоставление, последовательность. Тип задания: комбинированные задания, задания с развернутым ответом	3-5 мин.
Высокий	Применение знаний в нестандартной ситуации, решение нетиповых задач, алгоритмы, доказательства, обоснования. Тип задания: задания на установление последовательности и соответствия, задания с развернутым ответом	5-10 мин.

4. Сценарии выполнения тестовых заданий.

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором правильного ответа	1. Внимательно прочитать текст задания. 2. Внимательно прочитать список предполагаемых ответов. 3. Записать ответ.
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

5. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации закрытого типа

1 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ (ключ)	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						
1.	Информация - это	1. сведения, знания, содержащиеся в		ОК –	З, У	1-3

		сообщении. 2. непрерывный сигнал, получаемый человеком. 3. дискретный сигнал, получаемый человеком. 4. различные способы восприятия получаемые человеком.		01, ОК-02; ПК – 1.7		мин.
2.	Информатика - это	1. дисциплина, изучающая взаимодействия человека с окружающей средой путём обмена информацией. 2. образовательный предмет, изучающий взаимодействия человека и компьютера. 3. наука об организации процессов получения, хранения, обработки и передачи информации в системах различной природы. 4. наука о процессах информатизации современного общества.		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
3.	Что такое информационный процесс?	А. Это совокупность последовательных действий, производимых над информацией с целью получения результата. В. Процесс переноса информации по каналу передачи от источника к приемнику. С. Это некоторая среда, которая осуществляет доставку информации. D. Любая деятельность человека по сбору и переработке информации, принятия решений на ее основе и их выполнения.		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
4.	Дайте определение: Носитель информации - это ...	1. линия связи 2. среда, непосредственно хранящая информацию. 3. внешний носитель информации 4. USB Flash накопитель		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
5.	Производится бросание симметричной восьмигранной пирамидки. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении о ее падении на одну из граней?	a) 1 бит b) 1 байт c) 3 бит d) 3 бита.		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
6.	Какое количество информации (с точки зрения алфавитного подхода) содержит двоичное число 10101001?	a) 1 байта b) 2 байта c) 3 байта d) 3 бита.		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
7.	Что из нижеперечисленного не является основой формирования информационной культуры?	a) знания о законах функционирования информационной среды b) принцип узкой специализации c) знания об информационной среде d) умение ориентироваться в информационных потоках		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
8.	Через какие устройства взаимодействуют устройства внешней памяти и ввода/вывода с процессором	a) оперативную память b) контроллеры c) материнскую плату d) системный блок				
9.	Оперативная память ПК работает...	a) быстрее, чем внешняя b) медленнее, чем внешняя c) одинаково по скорости с внешней памятью		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
10.	Для объединения	a) Адаптер		ОК – 01,	3, У	1-3

	компьютеров в беспроводную сеть чаще всего используют специальное устройство...	b) Коммутатор c) Шлюз d) Точка доступа		ОК-02; ПК – 1.7		мин.
Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности						
Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность						
11.	Укажите последовательность действий при создании подобного графического объекта в редакторе Paint 1) Разместить объект в необходимом месте рабочего окна программы 2) Выбрать команду «Вставить» 3) Выделить копируемый объект 4) Выбрать команду «Копировать»	1. 4-3-1-2 2. 1-3-4-2 3. 1-4-2-3 4. 2-3-4-1		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
12.	Укажите верную последовательность a) Формирование плана презентации; b) Добавление объектов в презентацию; c) Формирование и изменение переходов, анимационных эффектов и ссылок d) добавление интервалов между слайдами; e) Демонстрация презентации f) Форматирование отдельных слайдов;	1. a, b, f, c, d, e 2. d, b, f, c, e, a 3. a, e, b, c, d, f 4. f, b, a, d, b, c		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
13.	Расположите в правильной последовательности этапы решения задач на ЭВМ. 1. Составление алгоритма 2. Анализ результатов 3. Написание программы 4. Разработка математической модели 5. Компьютерный эксперимент 6. Постановка задачи	1. 1, 3, 5, 6, 2, 4 2. 3, 4, 5, 6, 1, 2 3. 2, 1, 4, 6, 5, 3 4. 6, 4, 1, 3, 5, 2		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
14.	Расположите по возрастанию единицы измерения информации: 1) 1010 байтов; 2) 2 байта; 3) 1 Кбайт; 4) 20 битов; 5) 10 битов.	1. 1, 3, 2, 5, 4 2. 5, 2, 4, 1, 3 3. 2, 4, 5, 3, 1 4. 5, 3, 1, 4, 2		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
15.	Расположите в иерархическом порядке уровни памяти: a) внешняя память	1. a, в, г, б 2. г, в, б, а 3. в, г, б, а 4. б, в, а, г		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.






	(ВЗУ); б) основная память (ОП); в) регистровая кэш-память; г) микропроцессорная память (МПП).					
Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия						
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие						
16.	Установите соответствие:	А Полнота Б Достоверность В Актуальность Г Понятность Д Релевантность 1 Язык понятен получателю 2 Достаточность для понимания, принятия решения 3 Важность, значимость 4 Неискажение истинного положения дел 5 Вовремя, в нужный срок		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
17.	Установите соответствие типов компьютерных сетей по "радиусу охвата"	1 Сети, объединяющие компьютеры в пределах города 2 Сети компьютеров одной организации (возможно, находящиеся в разных районах города или даже в разных городах) 3 Сети, объединяющие компьютеры в разных странах; типичный пример глобальной сети – Интернет 4 Сети, объединяющие, как правило, компьютеры в пределах одного или нескольких соседних зданий 5 Сети, объединяющие устройства одного человека (сотовые телефоны, карманные компьютеры, смартфоны, ноутбук и т. п.) в радиусе не более 30 м Б Глобальные сети В Локальные сети Г Городские сети Д Корпоративные сети		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
18.	Установите соответствие между типом сервера и его назначением.	1 Обеспечивает доступ к общему принтеру 2 Хранит данные и обеспечивает доступ к ним 3 Управляет электронной почтой 4 Выполняют обработку информации по запросам клиента Б Файловый сервер В Сервер печат Г Сервер приложений		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
19.	Установите соответствие	1 право пользования 2 право распоряжения 3 право владения А только собственник информации имеет право определять, кому эта информация может быть предоставле Б собственник информации имеет право использовать ее в своих интересах В никто, кроме собственника информации, не может ее изменять		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.

2 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов / последовательность ответов	Правильный ответ	Код компетенции	Код планируемых	Время выполнения
-------	---------------	---	------------------	-----------------	-----------------	------------------

			(ключ)	(индикатор)	результатов обучения по дисциплине	(мин.)
Тип задания: задание закрытого типа с выбором правильного ответа						
Инструкция: прочитайте текст и выберите правильный ответ						
1)	Отметьте те задачи, которые могут решаться с помощью моделирования: решения	а) разработка объекта с заданными свойствами б) оценка влияния внешней среды на объект в) разрушение объекта г) перемещение объекта д) выбор оптимального		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
2)	Отметьте все «плохо поставленные» задачи?	а) задача, которую вы не умеете решать б) задача, в которой не хватает исходных данных в) задача, в которой может быть несколько решений г) задача, для которой неизвестно решение д) задача, в которой неизвестны связи между исходными данными и результатом		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
3)	Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:	а) Табличной модели б) Графической модели в) Иерархической модели г) Математической модели		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
4)	Модель – это:	а) фантастический образ реальной действительности б) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики в) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики г) описание изучаемого объекта средствами изобразительного искусства д) информация о несущественных свойствах объекта		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
5)	Какую фразу можно считать определением игровой модели?	а) это модель для поиска оптимального решения б) это модель, учитывающая действия противника в) это модель компьютерной игры г) это модель объекта, с которой играет ребенок д) это компьютерная игра		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
6)	К расширениям графических файлов можно отнести:	1. txt, doc, dot 2. bas, pas, cal 3. exe, com, bat 4. mid, mp3, wav 5. gif, bmp, jpg 6. mp4, avi, mp2		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
7)	Алгоритмом можно считать:	а) описание процесса решения квадратного уравнения б) технический паспорт автомобиля в) список класса в журнале г) расписание уроков		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
8)	Составная часть презентации, содержащая различные	1) лист 2) кадр 3) рисунок		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.

	объекты, называется...	4) слайд				
9)	Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:	1) Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный 2) Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический 3) Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
10)	В основе модели данных лежит древовидная структура	а) иерархическойбд; б) реляционнойбд; в) логической бд г) сетевой бд		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	1-3 мин.
Тип задания: задание закрытого типа на установление последовательности						
Инструкция: прочитайте текст и установите последовательность						
11)	Укажите последовательность действий при построении диаграммы в MS Excel	А) выделить данные, необходимые для построения диаграммы Б) ввести данные В) зайти на вкладку Вставка/ Диаграммы/ выбрать желаемый тип диаграммы Г) произвести все необходимые расчёты		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
12)	Расставьте этапы решения задачи с использованием компьютера в правильной последовательности (от первого к последнему):	a. Выполнение расчётов b. Постановка задачи c. Программирование d. Формализация e. Отладка и тестирование программы f. Построение алгоритма		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
13)	Определите правильный порядок указанных этапов математического моделирования процесса:	1) анализ результата; 2) определение целей моделирования; 3) проведение исследования; 4) поиск математического описания.		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
14)	Создайте правильную последовательность алгоритма. 1) помыть кисточку 2) покрасить забор 3) кисточку окунуть в банку с краской 4) купить краски кисточку 5) открыть банку с краской	1) 2-5-4-3-1 2) 5-3-4-2-1 3) 4-5-3-2-1 4) 1-3-5-2-4		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
15)	Установите правильную последовательность структурных единиц электронной таблицы: 1. Строка 2. Ячейка 3. Столбец 4. Лист	1) 4-3-1-2 2) 1-2-3-4 3) 2-3-4-1 4) 2-3-1-4		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
16)	Доступ к файлу foto.jpg, находящемуся на сервере email.ru, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет. 1) foto 2) email	1. 5-2-3-7-6-1-4 2. 5-4-2-3-6-1-7 3. 7-2-3-1-5-4-6 4. 1-3-2-5-7-6-4		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.

	3) .ru 4) :// 5) http 6) / 7) .jpg					
Тип задания: задание закрытого типа на установление соответствия						
Инструкция: прочитайте текст и установите соответствие						
17.	Установите соответствие	<ul style="list-style-type: none"> a)  b)  c)  d)  e)  <ul style="list-style-type: none"> 1) текст 2) распылитель 3) масштаб 4) кисть 5) ластик 		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
18.	Установите соответствие: Между действиями и клавишами.	<ul style="list-style-type: none"> a) S б) ESC или минус в) F5 <ul style="list-style-type: none"> 1. Начать презентацию сначала 2. Остановка или автоматическое возобновление презентации 3. Конец презентации 		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
19.	Сопоставьте соответствующие модели данных с их определениями	<ul style="list-style-type: none"> 1) Иерархическая 2) Сетевая 3) Реляционная <ul style="list-style-type: none"> А) Модель данных строится по принципу взаимосвязанных таблиц Б) Один тип объекта является главным, все ниже лежащие - подчиненными В) Любой тип данных одновременно может быть главным и подчиненным 		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
20.	Установите соответствие между названиями свойств алгоритма и их описаниями.	<ul style="list-style-type: none"> 1) Дискретность 2) Определённость 3) Понятность 4) Результативность 5) Массовость <ul style="list-style-type: none"> А. означает, что путь решения задачи разделён на отдельные шаги (действия). В. означает, что алгоритм состоит только из команд, входящих в систему команд исполнителя, т. е. из таких команд, которые исполнитель может воспринять и по которым может выполнить требуемые действия. С. означает, что в алгоритме нет команд, смысл которых может быть истолкован исполнителем неоднозначно; недопустимы ситуации, когда после выполнения очередной команды исполнителю неясно, какую команду выполнять на следующем шаге. Д. означает, что алгоритм должен обеспечивать возможность его применения для решения любой задачи из некоторого класса задач с различными исходными данными. означает, что алгоритм должен обеспечивать возможность получения результата после конечного, возможно, очень большого, числа шагов. 		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.

21.	Установите соответствие:	1. электронная таблица состоит 2. заголовки столбцов обозначаются 3. заголовки строк обозначаются 4. ячейка, с которой производятся действия 5. адрес ячейки ЭТ включает б) числами в) буквами, сочетаниями букв г) активная, выделяется рамкой д) столбцов, строк		ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	5-10 мин.
-----	--------------------------	--	--	--------------------------------	------	--------------

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации открытого типа

1 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
1.	Какой минимальный объем памяти (в Кбайт) нужно зарезервировать, чтобы можно было сохранить любое растровое изображение размером 128 на 256 пикселей при условии, что в изображении могут использоваться 64 различных цвета? В ответе запишите решение задачи и только целое число, единицу измерения писать не нужно.			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
2.	Объем информационного сообщения 12582912 битов выразить в килобайтах и мегабайтах.			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
3.	Перевести число 26_{10} в X_8			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
4.	Книга, набранная с помощью компьютера, содержит 150 страниц. На каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Каков объем информации в книге? Ответ дайте в килобайтах и мегабайтах			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
5.	Построить таблицу истинности для логического выражения $(A \vee B) \& (\neg A \vee \neg B)$			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.

2 семестр

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Ответ	Код компетенции (индикатора)	Код планируемых результатов обучения по дисциплине	Время выполнения (мин.)

					не	
Тип задания: задание открытого типа с развернутым ответом						
Инструкция: прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ						
1.	Нарисуйте блок-схему алгоритма для перехода дороги на светофоре.			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
2.	Что означает символ \$ в записи имени ячейки G\$10 ?			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
3.	Какое расширение имеет файл СУБД Access?			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
4.	Что относится к средствам мультимедиа в компьютерной презентации?			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.
5.	Назовите основные достоинства растровой графики.			ОК – 01, ОК-02; ПК – 1.7	3, У	3-5 мин.

8. Иные оценочные материалы (практикоориентированные задачи и другое)

- Используя графический редактор Paint, начертить схему полей

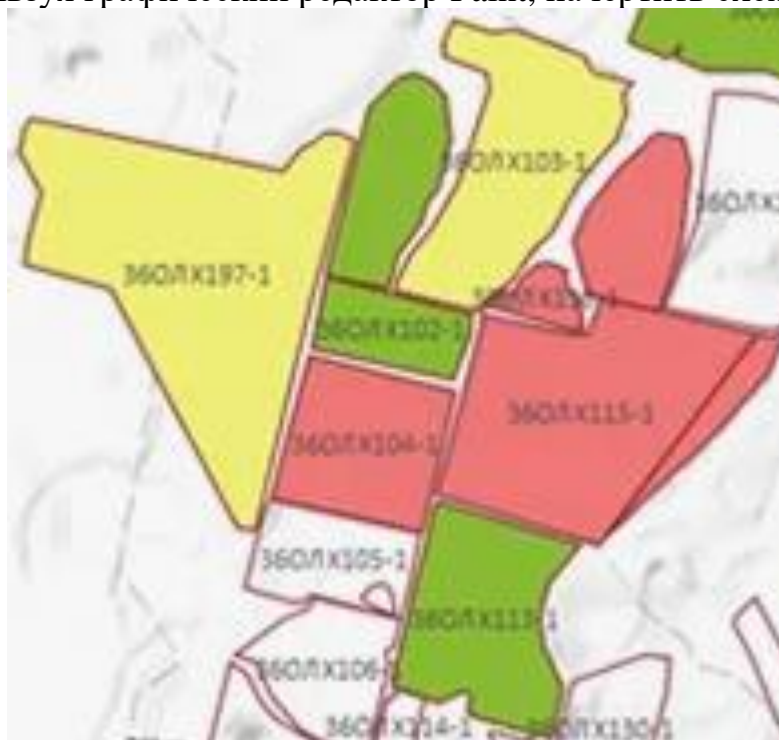


Рис. 1 «Схема полей»

- В MSWord введите предложенный текст и отформатируйте по образцу.

Агрономия – это как научное искусство управления землей и растениями. Это область, где забота о растениях и животных переплетается с знаниями о почве, климате и современных технологиях. Агрономы — это как

проводники в мире земледелия, гдекаждый момент — это шанс создать урожай, который накормит мир.



Рис. 1

Область применения этой науки обширна. Она охватывает сельское хозяйство, гдесотрудники заботятся о росте зерна, овощей, фруктов и всего, что растет на полях и всадах. Они помогают выращивать здоровых животных для получения качественногомолока, мяса и других продуктов.

3. Создайте базу данных «Типы почв» (Район, тип почвы, свойства почв, метод исследования почв, агроном) и заполните ее 5 – 10 записями. Сформируйте форму.

4. Создайте презентацию на тему "Моя профессия - агроном". (5-7 слайдов).

5. В табличном процессоре Excel создать таблицу.

Культуры	2022 год		2023 год		2024 год		В среднем за 3 года	
	га	%	га	%	га	%	Га	%
Озимые	6054	29,7	8017	35,4	4791	24,7	?	?
Яровые	4638	22,8	3823	16,8	3791	19,5	?	?
Зернобобовые	2893	14,2	0	0	0	0	?	?
Сахарная свекла	0	0	0	0	594	3,1	?	?
Кукуруза на зерно	0	0	255	1,1	0	0	?	?
Подсолнечник на зерно	5578	27,3	9927	43,8	6671	34,4	?	?
Многолетние травы	684	3,4	110	0,5	923	4,8	?	?
Прочие	539	2,6	237	2,44	2631	13,6	?	?
ИТОГО	?	?	?	?	?	?	?	?

Произвести расчеты: - по строке «Итого»; - по столбцу «В среднем за 3 года». Построить круговую диаграмму по столбцу «В среднем за 3 года, %». Сделать вывод по полученным данным.

6. В графическом редакторе Paint создайте визитную карточку агронома.

Пример:



Рис. 2 Пример визитной карточки.

7. В сети Интернет найдите информацию по теме: «Моя будущая профессия агроном». Скопируйте найденную информацию в документ Microsoft Word. Отформатируйте текст по Госту (шрифт –TimesNewRoman, размер – 14, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25, межстрочный интервал – 1,5)