

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

Форма обучения: очно-заочная

Уровень общего образования: среднее общее образование

Учитель: Турушева Т.В.

Класс: 12Г

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

1) гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

7) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми,

заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;
владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов
и возможностей каждого члена коллектива;
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять
план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятия себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);
- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений,

используя законы алгебры логики;

- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

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

- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

- владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение 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);

- 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 обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива

Контрольно-оценочные средство для промежуточной аттестации (итоговый зачёт) предназначено для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу учебного предмета *«Информатика»* за курс 12 класса на базовом уровне.

Структура заданий содержит основные и наиболее значимые учебные элементы по темам. Вариант содержит 7 заданий. Время на выполнение заданий варианта составляет 40 минут. Все задания оцениваются 1 баллом. Критерии оценивания:

Максимальный балл за выполнение всей работы 7 баллов.

Отметка по пятибалльной шкале	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный первичный балл за работу в целом	0 баллов — не приступал к выполнению заданий	1-2	3-4	5 -6	7

Вариант 1.

1. Какой из документов можно считать алгоритмом?

- 1) правила техники безопасности
- 2) инструкция по приготовлению пищи
- 3) расписание движения поездов
- 4) список книг в школьной библиотеке

Ответ: _____

2. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1

2. умножь на 3

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 1, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 2 числа 26, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номера команд. (Например, программа 21211 – это программа:

умножь на 3

прибавь 1

умножь на 3

прибавь 1

прибавь 1,

которая преобразует число 1 в 14.

Ответ: _____

3. Как правильно записывается суммирование элементов массива? (отметить правильный ответ)

1) $s=s+a[1]$

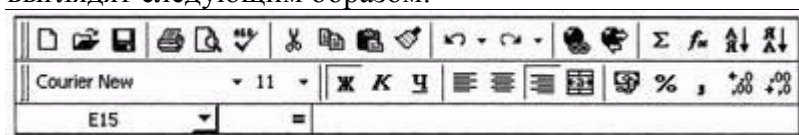
2) $s:=s+a[1]$

3) $s;:=s+a[1]$

4. Назначение MS Excel(отметить правильный ответ):

- 1) проведение расчётов;
- 2) проведение расчётов, решение задач оптимизации;
- 3) проведение расчетов, решение задач оптимизации, построение диаграмм;
- 4) проведение расчетов, решение задач оптимизации, построение диаграмм, создание web-документов.

5. Определите, как отформатированы данные в выделенной ячейке, если панели инструментов выглядят следующим образом:



Шрифт _____

Размер шрифта _____

Стиль оформления шрифта (полужирный, курсив) _____

Способ выравнивания _____

6. Реляционная база данных - это? (отметить правильный ответ)

- 1) БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
- 2) БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- 3) БД, в которой записи расположена в произвольном порядке;
- 4) БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.

7.Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№п/п	Наименование товара	Цена	Количество	Стоимость
1	Монитор	7654	20	153080
2	Клавиатура	1340	26	34840
3	Мышь	235	34	7990
4	Принтер	3770	8	22620
5	Колонки акустические	480	16	7680
6	Сканер планшетный	2880	10	28800

На какой позиции окажется товар «Колонки акустические», если произвести сортировку данной таблицы по возрастанию поля «Цена»?

Ответ:_____

Эталоны ответов

1 задание 2

2 задание 211211

3 задание 2

4 задание 3

5 задание

Шрифт Courier New

Размер шрифта_11

Стиль оформления шрифта

(полужирный, курсив)жирный

Способ выравнивания_ по правому краю

6 задание 1

7 задание на 2 строке

Решение задания 2.

Умножение на число обратимо не для любого числа, поэтому, если мы пойдём от числа 26 к числу 2, тогда однозначно восстановим программу. Полученные команды будут записываться справа налево.

1) Число 26 не делится на 3, значит, оно получено прибавлением единицы к числу 25: $26 = 25 + 1$ (команда 1).

Повторим рассуждение для числа 25: $25 = 24 + 1$ (команда 1).

2) Т. к. мы хотим получить не более 6 команд, то для получения числа 24 выгодно использовать умножение:

$24 = 8 * 3$ (команда 2).

Для числа 8 применяем первое рассуждение: $8 = 7 + 1$ (команда 1), повторяем его для 7: $7 = 6 + 1$ (команда 1), а для числа 6 применим рассуждение 2): $6 = 2 * 3$ (команда 2).

Тогда окончательно получаем ответ: 211211