



Государственное бюджетное
профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Иркутский
авиационный техникум»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ГБПОУИО «ИАТ»

 В.Г. Семенов

«31» августа 2015 г.

**Фонд оценочных средств
по дисциплине**

ПОД.10 Информатика

образовательной программы
по специальности СПО

15.02.08 Технология машиностроения
базовой подготовки

г.Иркутск

Рассмотрена
цикловой комиссией

Протокол № _____
от «___» _____ 20__ г.

Председатель ЦК
_____/_____/

№	Разработчик ФИО (полностью)
1	Богачева Марина Александровна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности
15.02.08 Технология машиностроения

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

ПОД.00 Профильные общеобразовательные дисциплины

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	различные подходы к определению понятия «информация»;
	1.2	методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
	1.3	назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
	1.4	назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
	1.5	использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
	1.6	назначение и функции операционных систем.
Уметь	2.1	оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
	2.2	распознавать информационные процессы в различных системах;
	2.3	использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

2.4	осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
2.5	иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
2.6	создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
2.7	просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
2.8	осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
2.9	представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
2.10	соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение

квалификации.

ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК.10 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: (2.3.1.Алгоритмы и способы их описания. Примеры алгоритмов обработки информации. Программный принцип работы компьютера. Основные конструкции языка VBA)

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанные с контролируемыми дидактическими единицами
2.4	2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	Информационно-аналитический	Самостоятельная работа	Письменная самостоятельная работа	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания
1.1	Как представлено число 83_{10} в двоичной системе счисления?
1.2	Как записывается число 567_8 в двоичной системе счисления?
1.3	Для хранения растрового изображения размером 128×128 пикселей отвели 4 килобайта памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
1.4	Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания <i>Жан-Жака Руссо</i> :

Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
2.4.1	Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную в соответствии с алгоритмом перевода на стр.93 [1]
2.4.2	Перевод чисел из восьмеричной системы счисления в двоичную в соответствии с алгоритмом перевода на стр.97 [1]
2.4.3	Вычисление количества цветов растрового изображения в соответствии с формулой на стр.114 [1]
2.4.4	Определение информационного объема сообщения в соответствии с формулой стр.77 [1]

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: (2.3.6.Решение задач на различные типы алгоритмов)

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанные с контролируруемыми дидактическими единицами
2.6	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4	2.1, 2.1, 2.1, 2.1	Информационно-аналитический	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа с	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5

					использованием ИКТ	
2.10	2.10.1	2.1	Информационно-аналитический	Самостоятельная работа	Наблюдение	1.1.1

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания
2.1	<i>Составьте и зафиксируйте в форме блок-схемы и на языке программирования алгоритм выбора большего из трех чисел.</i>

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
2.6.1	Определение исходных данных, выходных данных и связи между ними
2.6.2	Выбор типа алгоритмической структуры
2.6.3	Составление алгоритма в форме блок-схемы
2.6.4	Программирование алгоритма
2.10.1	Соблюдение правил техники безопасности и гигиенических рекомендаций при использовании средств ИКТ

2.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: (4.1.4.Комплексное использование возможностей MS Word для создания текстовых документов)

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанные с контролируруемыми дидактическими единицами
2.6	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4	3.1, 3.2, 3.4, 3.1, 3.3, 3.2, 3.4	Сравнение с аналогом	Контрольная работа	Контрольная работа с использованием ИКТ	2.3.6, 3.1.4, 3.1.5, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания		
3.1	<p>Напечатайте текст по образцу, применив маркированный список и разбив его на две колонки с разделителем.</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p>❖ Какие часы показывают верное время только два раза в сутки?</p> <p>(Которые стоят.)</p> </td><td style="vertical-align: top; width: 50%;"> <p>❖ Что нужно сделать, чтобы отпилить ветку, на которой сидит ворона, не потревожив её?</p> <p>(Подождать, пока она улетит.)</p> </td></tr> </table>	<p>❖ Какие часы показывают верное время только два раза в сутки?</p> <p>(Которые стоят.)</p>	<p>❖ Что нужно сделать, чтобы отпилить ветку, на которой сидит ворона, не потревожив её?</p> <p>(Подождать, пока она улетит.)</p>
<p>❖ Какие часы показывают верное время только два раза в сутки?</p> <p>(Которые стоят.)</p>	<p>❖ Что нужно сделать, чтобы отпилить ветку, на которой сидит ворона, не потревожив её?</p> <p>(Подождать, пока она улетит.)</p>		

3.2

Создайте таблицу по образцу.

3.4

Создайте визитную карточку средствами MS Word.



3.3

Напечатайте список по образцу.

	1. Компьютерное оборудование <ul style="list-style-type: none"> ➤ Системный блок ➤ Монитор ➤ Клавиатура ➤ Принтер 2. Программное обеспечение <ul style="list-style-type: none"> ✓ Операционные системы ✓ Прикладные программы 3. Информационные материалы и документы
--	--

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
2.6.1	Разбиение текста на колонки в MS Word
2.6.2	Создание таблицы в MS Word
2.6.3	Создание нумерованного и маркированного списков в MS Word
2.6.4	Добавление графических объектов в MS Word

2.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: (4.2.6.Комплексное использование возможностей MS Excel)

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанные с контролируруемыми дидактическими единицами
2.3	2.3.1	4.1	Информационно-аналитический	Практическая работа	Практическая работа с использованием ИКТ	2.1.6
2.9	2.9.1, 2.9.2	4.1, 4.1	Информационно-аналитический	Практическая работа	Практическая работа с использованием ИКТ	4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.4, 4.2.5

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания
4.1	Цель моделирования: составить модель биоритмов для конкретного человека от указанной текущей даты (дня отсчета) на месяц вперед с целью дальнейшего анализа модели. На основе анализа индивидуальных биоритмов прогнозировать неблагоприятные дни, выбирать благоприятные дни для разного рода деятельности.

Информационная модель:

Объект	Параметры		Действия
	Неуправляемые (константы)	Управляемые	
Человек	Период физического цикла: 23 дня Период эмоционального цикла: 28 дней Период интеллектуального цикла: 33 дня	Дата рождения День отсчета Длительность прогноза	Расчет и анализ биоритмов

Математическая модель:

Биологические ритмы могут быть описаны функциями $\sin(2\pi(t - t_0)/T_r)$, где t – время, а t_r – периоды, r – номер периода. Началом всех трех кривых является день рождения $t = t_0$, $\sin(0) = 0$.

Компьютерная модель:

Для моделирования выбрана среда электронной таблицы MS Excel.

Технология выполнения работы в программе MS Excel

На Листе 1 создайте таблицу по образцу рис.1

A1 – фамилия, имя исследуемого (текст);

A2 – дата рождения (дата);

A3 – дата начала исследования;

A4 – формула расчета прожитых дней;

A5 – прожитые годы.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		Ваше имя				Период циклограмм							
2		Дата рождения				23	дня	физической					
3	=СЕГОДНЯ()	Дата начала исследования				28	дней	эмоциональной					
4	=ДНЕИ360(A2;A3)	Прожитые дни				33	дня	интеллектуальной					
5	=ГОД(A4)-1900	Прожитые годы											
6	таблица биоритмов												
7	даты	прожитый	физической (Ф)		эмоциональной (Э)		интеллектуальной (И)		знаки и совпадения				
8	исследования	день	аргумент	значение	аргумент	значение	аргумент	значение	ф	э	и	месяц	№
9													
10													
11													
12													
13													
14													

рис. 1

Заполнение столбцов

[illegible]

1. Даты исследования, ячейка A9: = A3, в остальных ячейках дата увеличивается на один день.
2. Прожитый день, ячейка B9: = A4, в остальных ячейках дата увеличивается на один день.

$$x_{рад} = \frac{2\pi}{Период} \cdot x_{дней};$$

3. Аргумент вычисляется по формуле: $\frac{2\pi \cdot \text{Период}}{X_{\text{дней}}}$, где Период – период циклограмм; $X_{\text{дней}}$ – прожитый день.
4. Значение биоритма вычисляется по функции $= \sin(\text{аргумент})$.
5. Знаки и совпадения: необходимо проанализировать числа в столбцах D, F, H и поставить положительным числам в соответствие символ «+», а отрицательным – «-». Более сложно определить совпадающие значения. Эту задачу можно решить только в некотором приближении, задав количество цифр после запятой, например две, для этого можно использовать функцию ОТБР (<число>, <количество цифр>), назначение которой – отсечение дробной части числа до указанного во втором аргументе количества разрядов.

Для того чтобы найти совпадения значений всех функций нужно сравнить,

вычисляя значения (Ф) -

физический с эмоциональным;

физический с интеллектуальным;

значение (Э) –

эмоциональный с физическим,

эмоциональный с интеллектуальным;

значение (И) –

интеллектуальный с физическим,

интеллектуальный с эмоциональным.

В итоге формула будет иметь вид:

ячейка I9

=ЕСЛИ(ИЛИ(ОТБР(D9;2)=ОТБР(F9;2);ОТБР(D9;2)=ОТБР(H9;2));"#";ЕСЛИ(D9>0;"+";"-"))

ячейка J9

=ЕСЛИ(ИЛИ(ОТБР(D9;2)=ОТБР(F9;2);ОТБР(D9;2)=ОТБР(H9;2));"#";ЕСЛИ(F9>0;"+";"-"))

ячейка K9

=ЕСЛИ(ИЛИ(ОТБР(D9;2)=ОТБР(F9;2);ОТБР(D9;2)=ОТБР(H9;2));"#";ЕСЛИ(H9>0;"+";"-"))

6. Значение месяца, получены с помощью функции МЕСЯЦ(ДАТА), где дата – это значение из столбца A.
7. Значение день, получены с помощью функции ДЕНЬ(ДАТА), где дата – это значение из столбца A.

Компьютерный эксперимент:

По результатам расчетов (значениям биоритмов) постройте общую диаграмму для трех биоритмов.

Анализ результатов моделирования:

1. Проанализировав диаграмму, выбрать “неблагоприятные” дни для сдачи зачета по физкультуре.
2. Выбрать дни, когда ответы на уроках будут наиболее (наименее) удачными.
3. Проверьте свое настроение, когда на вашем графике показатели эмоционального биоритма находятся на спаде или на подъеме.

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
2.3.1	Анализ результатов моделирования
2.9.1	Построение модели биоритмов человека
2.9.2	Построение общей диаграммы для трех биоритмов

2.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Тема занятия: (5.1.1.Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей)

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанных с контролируемыми дидактическими единицами
2.2	2.2.1, 2.2.2, 2.2.3	5.1, 5.2, 5.1, 5.3	Информационно-аналитический	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа с использованием ИКТ	2.1.2
2.7	2.7.1, 2.7.2, 2.7.3	5.1, 5.2, 5.3	Информационно-аналитический	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа с использованием ИКТ	4.4.2, 4.4.3, 4.4.4

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания																								
5.1	<p>Создайте базу данных с именем <i>Страны мира</i>, состоящую из двух взаимосвязанных таблиц с именами <i>Политические данные</i>, <i>Статистические данные</i>.</p> <p>Данные для заполнения таблицы <i>Политические данные</i> (<u>Типы полей и ключевое поле определить самостоятельно</u>):</p> <table><tr><th>Страна</th><th>Государственный строй</th><th>Столица</th><th>Валюта</th></tr><tr><td>Белоруссия</td><td>Унитарная республика</td><td>Минск</td><td>Белорусский рубль</td></tr><tr><td>Великобритания</td><td>Парламентская монархия</td><td>Лондон</td><td>Фунт стерлингов</td></tr><tr><td>Германия</td><td>Парламентская республика</td><td>Берлин</td><td>Евро</td></tr><tr><td>Испания</td><td>Конституционная монархия</td><td>Мадрид</td><td>Евро</td></tr><tr><td>Россия</td><td>Президентско-парламентская республика</td><td>Москва</td><td>Российский рубль</td></tr></table> <p>Данные для заполнения таблицы <i>Статистические данные</i> (<u>Типы полей и ключевое поле определить самостоятельно</u>):</p>	Страна	Государственный строй	Столица	Валюта	Белоруссия	Унитарная республика	Минск	Белорусский рубль	Великобритания	Парламентская монархия	Лондон	Фунт стерлингов	Германия	Парламентская республика	Берлин	Евро	Испания	Конституционная монархия	Мадрид	Евро	Россия	Президентско-парламентская республика	Москва	Российский рубль
Страна	Государственный строй	Столица	Валюта																						
Белоруссия	Унитарная республика	Минск	Белорусский рубль																						
Великобритания	Парламентская монархия	Лондон	Фунт стерлингов																						
Германия	Парламентская республика	Берлин	Евро																						
Испания	Конституционная монархия	Мадрид	Евро																						
Россия	Президентско-парламентская республика	Москва	Российский рубль																						

Страна	Площадь, тыс. кв. км	Население, млн. чел. 2009 г.	Плотность, чел./кв. км. 2009 г.
Белоруссия	207	9,5	45,6
Великобритания	244	61	246
Германия	357	81	229
Испания	504	46	79,8
Россия	17 075	141	8,4

Самостоятельно создайте схему данных.

5.2	Создайте форму <i>Страны мира</i> , содержащую данные таблиц <i>Политические данные</i> и <i>Статистические данные</i> .
5.3	Создайте запрос <i>Республика</i> , содержащий сведения о странах с государственным строем Республика и площадью больше 500 тыс. кв. км.

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
2.2.1	Обработка и структурирование информации
2.2.2	Осуществление передачи информации
2.2.3	Организация хранения информации
2.7.1	Создание записей в базе данных
2.7.2	Просмотр записей базы данных
2.7.3	Редактирование записей в базе данных

2.6 Текущий контроль (ТК) № 6

Тема занятия: (5.1.5.Электронная почта)

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанные с контролируруемыми дидактическими единицами
2.1	2.1.1	6.1	Информационно-аналитический	Практическая работа	Практическая работа с использованием ИКТ	1.1.2, 1.1.3, 5.1.3
2.5	2.5.1	6.2	Информационно-аналитический	Практическая работа	Практическая работа с использованием ИКТ	4.3.1, 4.3.2
2.8	2.8.1, 2.8.2	6.1, 6.1	Информационно-аналитический	Практическая работа	Практическая работа с использованием ИКТ	1.1.2, 1.1.3, 4.4.3, 5.1.2, 5.1.3, 5.1.4

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания
---------------	---------

6.1	<p>С помощью сети Интернет найдите ответы на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что относят к правовым методам обеспечения информационной безопасности РФ. 2. В каком документе приведены основные положения правового обеспечения защиты информации. 3. На ком лежит согласно Закону «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», риск, связанный с использованием информации, полученной из несертифицированной системы. 4. Кем защищаются согласно Закону «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», интересы потребителя информации при использовании импортной продукции в информационных системах. 5. Что такое лицензия согласно Закону «О лицензировании отдельных видов деятельности». 6. При каких условиях согласно Закону «Об электронной подписи» электронная подпись в электронном документе равнозначна собственноручной подписи в документе на бумажном носителе.
6.2	<p>Создайте интерактивную презентацию на тему «Правовая охрана программ и данных. Защита информации».</p> <p>Необходимые материалы для соответствующих слайдов возьмите из задания №1.</p> <p>Требования к структуре и содержанию презентации:</p> <p>- Титульный слайд. На титульном слайде разместить тему презентации и ФИО автора презентации.</p>

- Содержание презентации.

1 слайд Заголовок слайда – «Нормативно-правовые основы ИБ в РФ». С помощью любого рисунка SmartArt оформить содержание презентации, включающее следующие разделы: доктрина информационной безопасности Российской Федерации, закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации", закон "О лицензировании отдельных видов деятельности", закон "Об электронной подписи". С помощью гиперссылок осуществить переход на соответствующие слайды в презентации и обратно.

2-7 слайды Разместить ответ на вопрос, соблюдая следующие условия:

- первоначально на слайде должен быть вопрос;
- настроить анимацию таким образом, чтобы при нажатии на текст (вопрос) появлялся ответ.

- Последний слайд оформить в виде нумерованного списка, содержащего перечень Интернет-источники с запросом. Организовать возможность перехода на сайты.

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
2.1.1	Аргументированное обоснование выбора информации
2.5.1	Выполнение требований к структуре и содержанию презентации
2.8.1	Использование различных поисковых систем

2.8.2	Составление запроса
-------	---------------------

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
2	Дифференцированный зачет

Дидактические единицы	Основные показатели оценивания результата	№ задания относящийся к показателю оценивания	Метод контроля	Форма контроля	Вид контроля	Индексы занятий ранее изученных связанные с контролируруемыми дидактическими единицами
1.1	1.1.1	1	Опрос	Письменный опрос	Индивидуальный письменный опрос	2.1.1
1.2	1.2.1, 1.2.2	2, 3	Опрос	Письменный опрос	Индивидуальный письменный опрос	2.1.3
1.3	1.3.1	4, 5, 6, 7	Опрос	Письменный опрос	Индивидуальный письменный опрос	4.4.1, 5.1.1
1.4	1.4.1	8	Опрос	Письменный опрос	Индивидуальный письменный опрос	2.1.4, 2.1.5, 3.1.2, 3.1.3
1.5	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3	9, 10, 11	Опрос	Письменный опрос	Индивидуальный письменный опрос	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5, 2.3.6, 3.1.1

1.6	1.6.1	12	Опрос	Письменный опрос	Индивидуальный письменный опрос	3.1.1, 3.1.4
-----	-------	----	-------	------------------	---------------------------------	--------------

Перечень заданий текущего контроля

Номер задания	Задания
1	Понятие информации, виды информации, свойства информации.
2	Единицы измерения информации.
3	Подходы к измерению объема информации: алфавитный, вероятностный.
4	MS Word: назначение, режимы работы с документом, назначение форматирования и редактирования, основные элементы текстового документа.
5	MS Paint: виды графики, команды создания графических изображений.
6	MS Power Point: этапы создания презентаций, виды презентаций.
7	Электронные таблицы: назначение и основные функции.
8	Модель, моделирование. Классификация моделей по различным признакам (фактору времени, способу представления, области использования).
9	Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Блок-схема.
10	Линейный алгоритм. Базовая структура. Блоки ввода, обработки и вывода информации. Команды для реализации линейных алгоритмов в VBA для Excel.
11	Условный алгоритм. Полная и неполная структура «ветвление». Команды для реализации условных алгоритмов в VBA для Excel.
12	Операционная система: назначение и основные функции.

Перечень показателей текущего контроля

Номер показателя	Значение показателя
1.1.1	Перечисление не менее трех различных подходов к определению понятия "информация". Перечисление не менее шести свойств информации.
1.2.1	Перечисление единиц измерения информации
1.2.2	Формулирование методов измерения информации
1.3.1	Определение средства автоматизации информационной деятельности для решения задач определенного класса
1.4.1	Приведение примеров компьютерных моделей различных процессов
1.5.1	Формулирование определения алгоритма, перечисление его свойств, способов описания
1.5.2	Применение линейного типа алгоритма для решения задач
1.5.3	Применение разветвляющихся алгоритмов для решения задач
1.6.1	Формулирование назначения операционной системы, перечисление функций операционной системы