

## Особенности оценки предметных результатов обучающихся

### Описание оценки предметных результатов

#### Предмет: ИНФОРМАТИКА

Класс	Итоговые предметные результаты	Способ оценивания	Форма оценивания	Сроки
<b>10 класс</b>	владение 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»;	Текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, стандартизированная проверочная работа	1 четверть
	владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа	3 четверть
	умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение 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;	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, выполнение упражнений, практическая работа, проверочная работа	3 четверть

	<p>понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос выполнение упражнений, проверочная работа	2четверть
	<p>владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, выполнение упражнений, практическая работа	2четверть
	<p>наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, проверочная работа	3четверть
	<p>понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств 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;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос проверочная работа	4четверть

	<p>понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа	2четверть
	<p>умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма 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, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, контрольная работа	1четверть
	<p>умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения и системы уравнений;</p>	текущий (тематический) Контроль	устный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа	2четверть
	<p>понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка многоразрядных целых чисел, анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять</p>	текущий (тематический) Контроль	устный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа	3четверть

	<p>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;</p> <p>владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение 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;</p> <p>умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;</p> <p>умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования)</p>	<p>текущий (тематический) Контроль</p> <p>текущий (тематический) контроль</p> <p>текущий (тематический) контроль</p>	<p>устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа</p> <p>устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений,</p> <p>устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа</p>	<p>3четверть</p> <p>4четверть</p> <p>4четверть</p>
--	---	--	--	--

<b>11 класс</b>	<p>умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа	1 четверть
	<p>умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, практическая работа, выполнение упражнений	1 четверть
	<p>умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк,</p>	текущий (тематический) Контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа	2 четверть

	<p>использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документировать программы;</p> <p>умение создавать веб-страницы;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений	3четверть
	<p>владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа	3четверть
	<p>умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа	2четверть
	<p>умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых</p>	текущий (тематический) контроль	устный опрос, письменный опрос	4четверть

	<p>сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;</p> <p>понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>	<p>текущий (тематический) Контроль</p>	<p>устный опрос, практическая работа, выполнение упражнений, проверочная работа</p>	<p>4четверть</p>
--	---	--	---	------------------

# **1. Критерии оценивания различных видов работ по предмету**

Проверочные работы, самостоятельные работы, ответ на уроке, контрольная работа:

«5» - 100 % выполнения без ошибок

«4» - 75-99 % выполнения

«5» - 50-74 % выполнения

«5» - менее 50 % выполнения

Тестирование, итоговая контрольная работа:

«5» - 90-100 % выполнения

«4» - 70-89 % выполнения

«5» - 50-69 % выполнения

«5» - менее 50 % выполнения