

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Учебно-воспитательный комплекс № 130 г.о. Донецк»
Донецкой Народной Республики

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «23» 01.24 г. № 1

Руководитель ШМО Рай

СОГЛАСОВАНО

зам. директора

Степ

«02» 09.2024 г.



Е.П.Вязьмина

2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4965513)

по «**Информатике**»

Базовый уровень

для 9 класса

Рабочую программу составила:

Выборнова А.В.

учитель информатики

2024— 2025 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются: формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование

метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне в 9 классе отводится 34 часа (1 час в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

– ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

– ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

– представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

– сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

– интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

– овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

– сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Формирование культуры здоровья:

– осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения

требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

– интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

– осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

– осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

– освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

– умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

– формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

– оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

– прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

– выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

– применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

– выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

– самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

– оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

– эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

– сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

– публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

– самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

– принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

– выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

– оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

– сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

– выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

– ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

– самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

– составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

– делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

– владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.
- Принятие себя и других:
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты

К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник; составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);
- раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;
- выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
- создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
- использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
- приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;
- использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет

(сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода); распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

(1 час в неделю, всего – 34 часа, 1 час – резервное время)

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
		всего	контрольные работы	практические работы		
Раздел 1. Цифровая грамотность						
1	Тема 1. Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней	3			https://clck.ru/wMzy2 https://m.edsoo.ru/7f41646e	– установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися
2	Тема 2. Работа в информационном пространстве	3				
Итоги по разделу		6				
Раздел 2. Теоретические основы информатики						
3	Тема 3. Моделирование как метод познания	8	1		https://infojournal.ru/	– стимулирование интереса обучающихся.
Итоги по разделу		8				
Раздел 3. Алгоритмы и программирование						
4	Тема 4. Разработка алгоритмов и программ	6	1		https://m.edsoo.ru/7f41646e	– групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися
5	Тема 5. Управление	2				
Итоги по разделу		8				
Раздел 4. Информационные технологии						
6	Тема 6. Электронные таблицы	10			https://radostmoya.ru/	– групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися
7	Тема 7. Информационные технологии в современном обществе	1				
Итоги по разделу		11				
Резервное время		1				
Общее кол-во часов		34	2			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование темы урока	К-во часов	Формы контроля
Раздел 1. Цифровая грамотность (6 часов)			
Тема 1. Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней (3 часа)			
1	Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Большие данные	1	Устная проверка знаний
2	Информационная безопасность	1	Тестовый контроль
3	Учет понятия об информационной безопасности при создании комплексных информационных объектов в виде веб-страниц	1	Устная проверка знаний
Тема 2. Работа в информационном пространстве (3 часа)			
4	Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Большие данные	1	Устная проверка знаний
5	Информационная безопасность	1	Творческая работа. Проверка знаний
6	Учет понятия об информационной безопасности при создании комплексных информационных объектов в виде веб-страниц	1	Творческая работа. Проверка знаний
Раздел 2. Теоретические основы информатики (8 часов)			
Тема 3. Моделирование как метод познания (8 часов)			
7	Модели и моделирование. Классификации моделей	1	Устная проверка знаний
8	Табличные модели	1	Тестовой контроль
9	Разработка однотабличной базы данных. Составление запросов к базе данных	1	Устная проверка знаний
10	Граф. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе	1	Творческая работа. Проверка знаний
11	Дерево. Перебор вариантов с помощью дерева	1	Устная проверка знаний
12	Математическое моделирование	1	Творческая работа. Проверка знаний
13	Этапы компьютерного моделирования	1	Устная проверка знаний
14	Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа по теме «Моделирование как метод познания»	1	Творческая работа. Проверка знаний
Раздел 3. Алгоритмы и программирование (8 часов)			
Тема 4. Разработка алгоритмов и программ (6 часов)			
15	Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов	1	Устная проверка знаний
16	Одномерные массивы	1	Тестовые задания
17	Типовые алгоритмы обработки массивов	1	Устная проверка знаний
18	Сортировка массива	1	Творческая работа. Проверка знаний
19	Обработка потока данных	1	Устная проверка знаний
20	Обобщение и систематизация знаний. Контрольная работа по теме «Разработка алгоритмов и программ»	1	Творческая работа. Проверка знаний

Тема 5. Управление (2 часа)			
21	Управление. Сигнал. Обратная связь	1	Устная проверка знаний
22	Роботизированные системы	1	Творческая работа. Проверка знаний
Раздел 4. Информационные технологии (11 часов)			
Тема 6. Электронные таблицы (10 часов)			
23	Электронные таблицы. Типы данных в ячейках электронной таблицы	1	Устная проверка знаний
24	Редактирование и форматирование таблиц	1	Устная проверка знаний
25	Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического	1	Творческая работа. Проверка знаний
26	Сортировка и фильтрация данных в выделенном диапазоне	1	Устная проверка знаний
27	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах	1	Творческая работа. Проверка знаний
28	Относительная, абсолютная и смешанная адресация	1	Творческая работа. Проверка знаний
29	Условные вычисления в электронных таблицах	1	Устная проверка знаний
30	Обработка больших наборов данных	1	Творческая работа. Проверка знаний
31	Численное моделирование в электронных таблицах	1	Творческая работа. Проверка знаний
32	Обобщение и систематизация знаний по теме «Электронные таблицы»	1	Творческая работа. Проверка знаний
Тема 7. Информационные технологии в современном обществе (1 час)			
33	Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона	1	Творческая работа. Проверка знаний
	Резервный урок. Обобщение и систематизация. Итоговое повторение	1	
	Общее количество часов по программе	34	

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

Система оценивания результатов обучения выполняет функции обратной связи, регулирования функционирования и развития системы образования и призвана ориентировать образовательный процесс на реализацию и достижение планируемых результатов освоения рабочей программы.

Основными формами проверки ЗУН (знания, умения, навыки) обучающихся по предмету «Информатика» являются:

- устный опрос
- письменная работа
- лабораторная или практическая работа на компьютере
- тестирование
- интервью
- защита проектов
- самооценка и игровые методы оценивания.

Для оценки метапредметных и личностных результатов обучения обучающихся актуальны такие формы проверки:

- исследовательская и проектная деятельность
- защита проектов и исследовательских работ.

При оценке результатов учебной деятельности обучающихся по предмету «Информатика» и необходимо учитывать степень усвоенных теоретических и практических знаний и умений обучающихся с опорой на следующие критерии:

- уровень усвоения теоретического и практического материала в соответствии с требованиями учебной программы;
- изложение теоретического материала с использованием принятой по учебному предмету терминологии;
- применение компьютерного программного обеспечения для решения практических задач в соответствии с требованиями учебной программы;
- проявление познавательной активности, самостоятельности при выполнении теоретических и практических заданий;
- соблюдение правил техники безопасности и поведения, обучающихся в кабинете информатики.

Критериями оценивания являются:

- соответствие достигнутых предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы;
- динамика результатов предметной обученности, формирования УУД.

В соответствии со степенью овладения знаниями и способами деятельности учебные достижения обучающихся по предмету «Информатика» оцениваются по пятибалльной системе оценивания.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные обучающимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что обучающийся не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного обучающимся задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

Задания для устного и письменного опроса обучающихся состоят из теоретических вопросов, задач, практических заданий, требующих письменного объяснения, творческих заданий.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно, выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования, получен результат, соответствующий условию задачи.

Практическая работа на компьютере считается безупречной, если обучающийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на компьютере, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями обучающимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

Критерии оценивания определены в таблицах и построены таким образом, что достижение определенного уровня знаний предполагает, что все указанные для предыдущих уровней знания, умения и навыки освоены обучающимся.

Оценивание устных ответов обучающихся

Отметка «5»: Раскрыл содержание материала в полном объеме, предусмотренном программой и учебником. Изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику. Правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу. Показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания. Продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков. Отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Отметка «4»: В изложении допущены небольшие пробелы, не искажившие логического и информационного содержания ответа. Нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика. Допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя. Допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

Отметка «3»: Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя. Обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме. При изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2»: Не раскрыто основное содержание учебного материала. Обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала. Допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1»: Обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Отметка «5»: Работа выполнена полностью. При решении задач правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ. На теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, обучающийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по предмету «Информатика», а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов. Обучающийся обнаруживает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение величин, их единиц и способов измерения.

Отметка «4»: Работа выполнена полностью или не менее чем на 80% от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки. Работа выполнена правильно, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач. Обучающийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «3»: Работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее $2/3$ от общего объема), но допущены существенные неточности. Обучающийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей. Умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Отметка «2»: Работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее $1/3$ от общего объема задания).

Отметка «1»: Работа полностью не выполнена.

Практическая (лабораторная) работа на компьютере, в том числе при дистанционной

Отметка «5»: Обучающийся соблюдает правила техники безопасности при работе с компьютером, рационально использует возможности программных средств, выполняет работу по плану и в указанный срок, правильно собирает и записывает данные, решает задачи на компьютере и составляет анализ полученных результатов, умеет свободно использовать новые информационные технологии для пополнения собственных знаний и решения задач. Работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.

Отметка «4»: Работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок. Работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Отметка «3»: Работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «2»: Допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Отметка «1»: Работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

Оценивание проектов

При выполнении проекта как итоговой диагностической работы обучающиеся должны продемонстрировать компетентное освоение школьного курса информатики и знание теоретических основ информатики как научной области. Различия в оценке образовательных результатов метапредметных, личностных и предметных определяется учителем при постановке целей проектной деятельности обучающихся и интерпретации результатов.

Отличительной особенностью оценки проектной деятельности является ее многокритериальность: предметная компетентность, информационная и коммуникативная компетентность. ИКТ-компетентность как метапредметный образовательный результат включает культуру работы с информацией, умение в качестве результата учебной деятельности создавать и представлять информационные продукты с применением ИКТ-средств и информационных технологий.

При организации проектной деятельности обучающемуся необходимо сосредоточиться не только на создании учебного продукта как результата учебной деятельности, но и на составлении пояснительной записки, описаний проектной деятельности, реферата, научно-исследовательской и научно-практической работы. Текстовые документы в электронном формате позволяют дать многокритериальную оценку деятельности обучающегося:

- оценить предметную компетентность;
- общий культурный уровень;

- культуру письменной речи обучающихся;
- ИКТ-компетентность.

В целом, эти критерии позволят определить степень достижения метапредметных образовательных результатов. В качестве критериев достижения личностных образовательных результатов оценивается степень приближения к социальному портрету выпускника средней школы, уровень коммуникативной культуры, степень социализации. При выполнении проекта как комплексной диагностической работы оценивается результат деятельности обучающегося по пяти критериям:

- предметная компетентность (когнитивная сфера),
- предметная компетентность (операциональная сфера),
- информационно-технологическая культура,
- культура оформления электронного документа,
- культура письменной речи.

Данные критерии дают развернутую оценку предметных и метапредметных образовательных результатов, в том числе и ИКТ-компетентности. Обучающемуся оценка может быть выставлена как среднее арифметическое по всем критериям.

Отметка «5»: Обучающийся компетентно использует технику и оборудование, следует плану, создает конечный продукт с необходимыми требованиями, пользуется предложенным инструментарием, создает продукт. Самостоятельно планирует свою деятельность, самостоятельно описывает план решения проблемы (включая использование ресурсов и времени), использует ряд средств и технологий в целях планирования дальнейшей работы. Определяет проблему и выдвигает гипотезу, ставит цели исследования, делает выводы в сфере ИКТ, определяет методы и способы исследования, правильно подбирает необходимую информацию, находит дополнительную информацию и самостоятельно применяет ее для реализации поставленных перед ним учебных целей, представляет результаты исследования в различных формах.

Отметка «4»: Соблюдает правила техники безопасности при работе с компьютером, использует технику и оборудование. Выявляет проблему, оценивая ее важность, объясняет способы ее решения, правильно подбирает необходимую информацию, оборудование. Составляет план решения проблемы (с использованием ресурсов и времени), самостоятельно его описывает, планирует и организует собственную творческую деятельность.

Отметка «3»: Проектная работа выполнена менее чем на 2/3. Цели проекта частично не достигнуты. Проектный продукт отсутствует, но выполнен отчет о проделанной работе.

Отметка «2»: Проектная работа выполнена менее чем на 1/3. Цели проекта не достигнуты. Отсутствует отчет о проделанной работе.

Отметка «1»: Обучающийся не приступил к выполнению проекта.

Тест, в том числе при дистанционной форме обучения, оценивается следующим образом

Тестирование – лишь один из способов оценки качества подготовки обучающихся. Тестирование не заменяет, а дополняет другие формы контроля и оценки уровня знаний.

Объективность результатов тестирования в первую очередь, зависит от качества тестовых материалов, поэтому при разработке тестов необходимо учитывать требования образовательных программ и возможности обучающихся.

Рекомендуется проводить дифференцирование заданий тестирования и определять количественные характеристики, которые можно получить за каждое правильно выполненное задание.

В процентном соотношении оценки (по пятибалльной системе) рекомендуется выставлять в следующих диапазонах:

- «5» – 81-100% правильных ответов на вопросы;
- «4» – 61-80% правильных ответов на вопросы;
- «3» – 41- 60% правильных ответов на вопросы;
- «2» – 21- 40% правильных ответов на вопросы;
- «1» – 0 – 20% правильных ответов на вопросы.

Перечень ошибок и недочетов

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, неверное применение операторов в программах, их незнание.
4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.
5. Неумение подготовить к работе компьютер, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.
6. Небрежное отношение к компьютеру.
7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на компьютере.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.
2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.
3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразованиях и решениях задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Босова, Л. Л. Информатика. 7–9 классы. Компьютерный практикум / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Авторская мастерская «Информатика Босова Л. Л.» <https://bosova.ru/>
2. РЭШ <https://resh.edu.ru>
3. Образовательный портал Учи.ру <https://uchi.ru/>
4. Онлайн школа Инфоурок <https://school.infourok.ru/videouroki?predmet=informatika>

