

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Волгоградский государственный университет»

Институт экономики и управления
Кафедра экономики и управления

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

на тему:

Разработка личного образовательного маршрута подготовки к ЕГЭ по информатике

Выполнил(а): студент(ка) направления 38.03.01 «Экономика»
Иванова Анна Сергеевна, группа ДЕМО-01

Руководитель: кандидат экономических наук, доцент Петров Игорь Владимирович

Волгоград · 2026

АННОТАЦИЯ

Индивидуальный проект посвящён построению и проверке личного образовательного маршрута подготовки к ЕГЭ по информатике. В работе представлены входная диагностика, анализ доступных ресурсов, календарный план, результаты его выполнения и рефлексия. Проект показывает, как ученик может самостоятельно управлять подготовкой, фиксировать дефициты и корректировать действия. Материалы могут быть использованы как шаблон для других предметов и как пример индивидуального учебного плана.

Ключевые слова: индивидуальный проект, образовательный маршрут, ЕГЭ по информатике, диагностика, планирование, рефлексия.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

1 Диагностика исходного уровня 5

2 Анализ ресурсов и ограничений 5

3 Проектирование маршрута 6

4 Реализация маршрута 7

5 Оценка результатов 7

6 Рефлексия и корректировка 8

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 9

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 10

ПРИЛОЖЕНИЕ А 11

ВВЕДЕНИЕ

Подготовка к ЕГЭ часто строится стихийно: ученик выполняет задания подряд, но не всегда понимает, какие темы требуют первоочередного внимания. Индивидуальный образовательный маршрут помогает перейти от случайной практики к последовательной работе с диагностикой, планированием и проверкой результатов. Проект выполнен одним автором и предполагает личный результат — реализованный маршрут подготовки.

В работе использованы входной тест, анализ цифровых образовательных ресурсов, календарный план и дневник подготовки. Практическая значимость состоит в создании тиражируемого шаблона, который можно адаптировать к другому предмету и уровню подготовки.

Цель работы — разработать, реализовать и оценить личный образовательный маршрут подготовки к ЕГЭ по информатике

Задачи работы:

1. провести входную диагностику и выявить дефициты
2. проанализировать доступные ресурсы и ограничения
3. спроектировать календарный план подготовки
4. реализовать план и оценить динамику результатов

Объект исследования — процесс самостоятельной подготовки учащегося к ЕГЭ по информатике

Предмет исследования — личный образовательный маршрут подготовки к ЕГЭ по информатике

Методы исследования: диагностическое тестирование, анализ ресурсов, календарное планирование, самонаблюдение, рефлексия.

Практическая значимость. созданный шаблон маршрута может использоваться учащимися и педагогами при организации индивидуальной подготовки

1 Диагностика исходного уровня

Входная диагностика включала 27 заданий и охватывала три содержательных раздела: алгоритмы и исполнители, программирование, логику и кодирование. Результаты показали, что наибольшие затруднения связаны с программированием: учащийся верно выполнил 4 из 10 заданий. Это стало основанием для включения дополнительного практического блока в маршрут.

Диагностика позволила не только определить процент выполнения, но и зафиксировать характер ошибок. В алгоритмах ошибки возникали при анализе условий, в программировании — при отладке и выборе структуры данных. На основе этих наблюдений была составлена карта дефицитов, которая использовалась при планировании и промежуточном контроле.

Таблица 1 – Результаты входной диагностики

Раздел	Заданий	Верно	Процент
Алгоритмы и исполнители	8	5	63
Программирование	10	4	40
Логика и кодирование	9	6	67

Источник: Входной тест, 27 заданий, сентябрь 2025 г.

2 Анализ ресурсов и ограничений

Для реализации маршрута были проанализированы доступные образовательные ресурсы. Учащийся использовал онлайн-курс из 24 занятий, практикум на платформе со 120 задачами и еженедельную консультацию учителя. Эти ресурсы различаются по формату и регулярности, поэтому их нужно было распределить так, чтобы теория сразу закреплялась практикой.

Ограничениями стали занятость в школе, доступ к компьютеру и необходимость равномерного распределения нагрузки. Было принято решение заниматься два раза в неделю по 60 минут и три раза в неделю выполнять короткие практические задания. Консультация учителя использовалась для разбора ошибок, которые не удавалось преодолеть самостоятельно.

Таблица 2 – Доступные ресурсы

Ресурс	Объём	Регулярность
Онлайн-курс	24 занятия	2 раза в неделю
Практикум на платформе	120 задач	3 раза в неделю
Консультации учителя	1 час	1 раз в неделю

Источник: Личный план, сентябрь 2025 г.

3 Проектирование маршрута

Маршрут был разбит на четыре этапа: диагностика, базовый блок, программирование и итоговый блок. Каждый этап имел срок, содержание и форму контроля. Такая структура позволяла не терять общую цель и понимать, какая тема завершена, а какая ещё требует практики. План был оформлен в виде таблицы и календаря на 16 недель.

Особое внимание уделено связке теории и практики: после каждой темы следовала серия задач, а раз в две недели выполнялся промежуточный тест. Календарный план предусматривал резерв на переносы и повторение. Это снижало риск перегрузки и позволяло корректировать маршрут без разрушения общей логики подготовки.

Таблица 3 – Календарный план подготовки

Этап	Срок	Содержание	Контроль
Диагностика	1–2 недели	Входной тест и разбор ошибок	Карта дефицитов
Базовый блок	3–8 недели	Алгоритмы и логика	Промежуточный тест
Программирование	9–14 недели	Задачи на Python	Пробный вариант
Итоговый блок	15–16 недели	Повторение и тренировка	Пробный ЕГЭ

Источник: Индивидуальный маршрут, 2025/26 учебный год

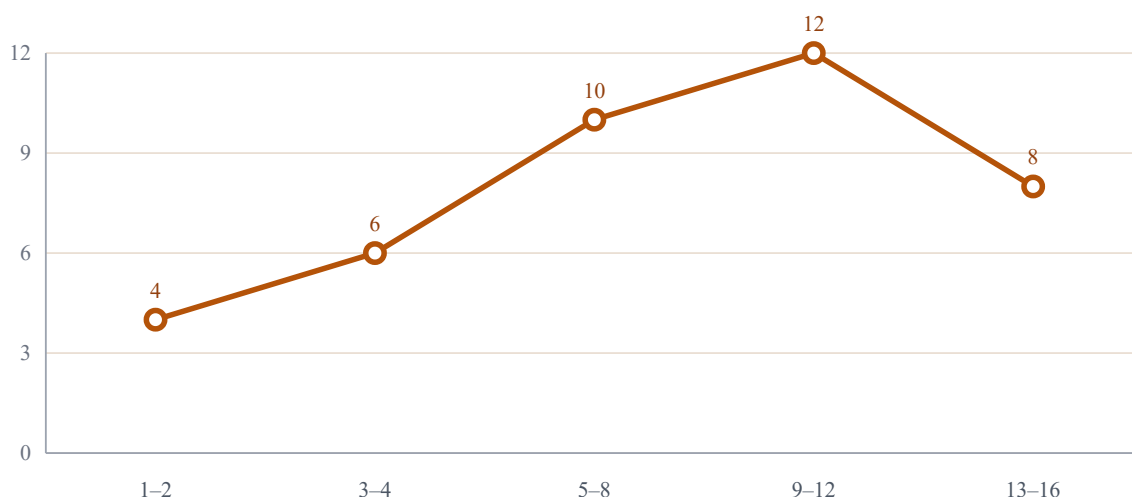


Рисунок 1 – Плановые часы подготовки по неделям

Источник: Личный план подготовки

4 Реализация маршрута

В ходе реализации маршрута велся дневник подготовки, где фиксировались тема, время и результат выполнения заданий. По алгоритмам план был выполнен полностью: 12 часов запланировано и выполнено. По программированию фактическое время оказалось больше плана на 2 часа, поскольку потребовалась дополнительная отладка задач.

Отклонения не были критичными, но показали важную закономерность: сложные темы требуют резерва времени. По логике и кодированию удалось сократить время на 1 час за счёт уверенного выполнения заданий. Эти наблюдения были учтены при корректировке итогового блока и позволили сохранить общий темп подготовки.

Таблица 4 – Выполнение плана

Блок	План, ч	Факт, ч	Отклонение, ч
Алгоритмы	12	12	0
Программирование	16	18	+2
Логика	10	9	–1

Источник: Дневник подготовки, октябрь–декабрь 2025 г.

5 Оценка результатов

Итоговый тест включал те же 27 заданий, что и входная диагностика, что позволило сравнить результаты по одинаковой шкале. Наибольший прирост

зафиксирован по программированию: с 40 до 72 процентов. Это соответствует дополнительному времени, которое было уделено практике и разбору ошибок. По алгоритмам прирост составил 25 п.п., по логике и кодированию — 18 п.п.

Полученные результаты не означают, что подготовка завершена, однако они подтверждают работоспособность маршрута. Важно, что рост произошёл не только за счёт повторения, но и за счёт целенаправленной работы с диагностированными дефицитами. Для дальнейшей подготовки маршрут можно продлить и добавить тренировку полного варианта в ограниченное время.

Таблица 5 – Динамика результатов

Раздел	Входной тест, %	Итоговый тест, %	Прирост, п.п.
Алгоритмы и исполнители	63	88	25
Программирование	40	72	32
Логика и кодирование	67	85	18

Источник: Входной и итоговый тесты, 27 заданий

6 Рефлексия и корректировка

Рефлексия показала, что главным результатом проекта стал не только рост баллов, но и появление привычки работать с ошибками. Журнал ошибок позволил увидеть повторяющиеся затруднения и перестать выполнять задания «подряд». Наиболее полезной оказалась еженедельная консультация, где разбирались задачи, которые не удавалось решить самостоятельно.

Для следующего этапа подготовки запланированы ежедневные короткие задачи, перенос сложных тем на дни с меньшей нагрузкой и более строгий учёт ошибок. Эти корректировки не меняют общую структуру маршрута, но делают его устойчивее. Опыт может быть перенесён на подготовку по другим предметам с сохранением логики диагностики, планирования и рефлексии.

Таблица 6 – Выводы и корректировки

Вывод	Корректировка	Ожидаемый эффект
Недостаток практики программирования	Ежедневные задачи по 30 минут	Рост устойчивости
Перегрузка в середине недели	Перенос сложных тем на субботу	Снижение утомления
Слабый контроль ошибок	Журнал ошибок	Точная работа над дефицитами

Источник: Самонаблюдение, декабрь 2025 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Индивидуальный образовательный маршрут был построен на диагностике, планировании и регулярной проверке результатов. Входной тест из 27 заданий выявил дефициты в программировании, что позволило перераспределить время и усилить практическую часть. Реализация плана сопровождалась дневником и промежуточным контролем.

Итоговая динамика подтвердила, что маршрут работает: по программированию прирост составил 32 п.п., по алгоритмам — 25 п.п., по логике и кодированию — 18 п.п. Проект показал ценность индивидуального планирования и рефлексии. Полученный шаблон может быть адаптирован для других предметов и использован при организации самостоятельной подготовки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Минпросвещения России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования»
2. Босова Л. Л. Информатика. 10–11 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. 288 с.
3. Семакин И. Г. Информатика. 10 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. 264 с.
4. Поляков К. Ю. Информатика. 11 класс. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. 256 с.
5. Уваров А. Ю. Индивидуализация обучения. М.: Просвещение, 2019. 208 с.
6. Хуторской А. В. Методика личностно-ориентированного обучения. М.: Владос, 2018. 264 с.
7. Крылова О. Н. Технология формирующего оценивания. М.: Каро, 2020. 176 с.
8. Фишман И. С. Управление образовательным процессом. М.: Сентябрь, 2017. 192 с.
9. Воронцов А. Б. Учебная деятельность. М.: Просвещение, 2019. 224 с.
10. Цукерман Г. А. Оценка без отметки. М.: Просвещение, 2018. 160 с.
11. Ильин Е. П. Психология воли. СПб.: Питер, 2019. 288 с.
12. Зимняя И. А. Педагогическая психология. М.: МОДЭК, 2018. 384 с.
13. Слободчиков В. И. Психология образования. М.: Просвещение, 2017. 320 с.
14. Асмолов А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия. М.: Просвещение, 2020. 152 с.
15. Федеральный институт педагогических измерений. Методические рекомендации по подготовке к ЕГЭ по информатике. М.: ФИПИ, 2025. 48 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Шаблон недельного плана подготовки

В приложении приведён шаблон, который использовался для еженедельного планирования и отметки выполненных задач.

Таблица А.1 – Недельный план подготовки

День	Задача	Время, мин	Отметка
Понедельник	Теория по алгоритмам	60	Выполнено
Среда	Практика на платформе	45	Выполнено
Пятница	Разбор ошибок	40	Выполнено
Суббота	Пробный блок	90	Выполнено