" Рефакторинг — трансформация ПО с сохранением архитектурных и техно логических решений и без изменения его поведения, предпринимаемая с целью улучшения структурных характеристик и качественных"

"показателей (включая удобство сопровождения). Может рассматриваться как одна из форм реверсной инженерии."

Лаврищева, Е. М.

Программная инженерия и технологии программирования сложных систем : учебник для вузов / Е. М. Лаврищева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 432 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07604-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 76 — URL: https://urait.ru/bcode/561885/p.76 (дата обращения: 28.04.2025).

" Стек (stack) — структура данных, подчиняющаяся правилу LIFO. Используется в различных алгоритмах, а также при сохранении параметров вызова программ или при обработке прерываний.

Файл (file) — набор связанных записей, обрабатываемых как единое"

Гостев, И. М.

Операционные системы : учебник и практикум для вузов / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04520-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 168 — URL: https://urait.ru/bcode/561557/p.168 (дата обращения: 28.04.2025).

" Системное программное обеспечение — комплекс программ для управления ресурсами компьютера (центральным процессором, памятью, вводом и выводом данных), поддержания работоспособности системы обработки информации, повышения эффективности ее использования.

Этот класс программного обеспечения носит общий характер применения и не зависит от предметной области. К системному программному обеспечению предъявляются высокие требования надежности работы, удобства и эффективности использования. Как правило, компьютер приобретается с установленным системным программным обеспечением. Системное программное обеспечение включает в себя базовое и сервисное программное обеспечение."

Гаврилов, М. В.

Архитектура ЭВМ и системное программное обеспечение : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 84 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20334-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 52 — URL: https://urait.ru/bcode/557974/p.52 (дата обращения: 17.01.2025).

" Среда Visual Studio визуально реализуется в виде одного окна с несколькими панелями инструментов. Количество, расположение, размер и вид панелей может меняться программистом или самой средой разработки в зависимости от текущего режима работы среды или пожеланий программиста, что значительно повышает производительность работы.

При запуске Visual Studio появляется начальная страница со списком последних проектов, а также командами Создать проект и Открыть проект. Если нажать ссылку Создать проект или выбрать в меню Файл команду Создать проект, на экране появится диалог для создания нового проекта (рис. 1.1).

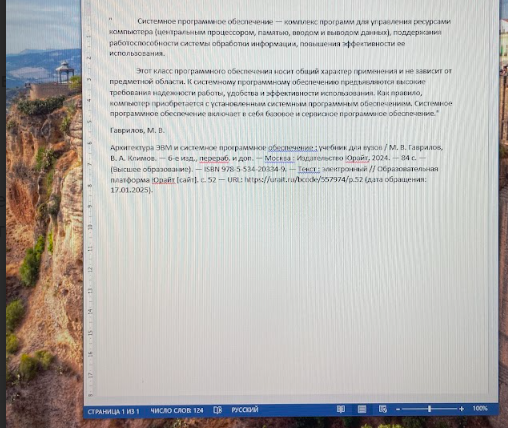
Слева в списке шаблонов приведены примеры приложений и языки программирования, которые поддерживает данная версия Visual Studio: приложение C# должно быть выделено. В нашем курсе будут использоваться два типа проектов.

1. Приложение Windows Formsϰ— данный тип проекта позволяет создать полноценное приложение с окнами и элементами управления (кнопками, полями ввода и пр.). Такой вид приложения наиболее привычен большинству пользователей.

2. Консольное приложениеϰ — в этом типе проекта окно представляет собой текстовую консоль, в которую приложение может выводить тексты или ожидать ввода информации пользователя. Консольные приложения часто используются для вычислительных задач, для которых не требуется сложный или красивый пользовательский интерфейс."

Демин, А. Ю.

Информатика. Программирование на C# в Visual Studio : учебник для вузов / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20596-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 13 — URL: https://urait.ru/bcode/561363/p.13 (дата обращения: 03.03.2025).1.Основы ADO.Net  
\* [ADO.NET](https://web.telegram.org/a/ADO.NET) Entity Framework (EF) представляет собой объекно ориентированную технологию доступа к данным, формируя Data логику на основе модели данных (CDM). В качестве заемента управления источником данных используется Entity-DotaSource" Web-разработки в вsp. Nef wel forms, учебник для рузов / С. Т. Гулесва, П. В. Миронов, Н. О. Котелино, И. И. Лавреш. - Москва, Издательство КОройт, 2025. - 134 с - (Выте образование). - ISBN 978-5-534-19885-0. - Текст, электронный // Образовательния платфоры Юрайт (сайт) с 45 - URL https//[urait.ru/bcode/S69218/p.45](https://web.telegram.org/a/urait.ru/bcode/S69218/p.45) (дата обращения: 02.03.2025).  
Технология [ADO.NET](https://web.telegram.org/a/ADO.NET) является основным средством взлимадействия с белами далеог в.  
NET.Framework. Как уже отмечалось, она является автономной системой в том смысле, что оня может подключиться и SOL Server, Oracie, Acgea или друтой СУБД для того, чтобы загрузить данные для локальной обработки. Эта технология содержит нескаль различных бибаотем бол данных Наиболее общая библиотека находится в пространстве имем Яаtет.\* Казанский, А. А  
Объектно-ориентированное программирование. Удим! Влекс; учебния для среднето профессиомального образования / А. А. Казанский, - 2-е изд. - Моске. Издательство 10 райт 2025, - 295 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-21394-J. - Текст электронный // Образювательная платформа Юрийг (сайт]. с. 131 - URL:  
<https://urait.ru/bcode/569868/p.131> (дата обращения: 03.03.2025).



" Необходимо различать процессы тестирования и отладки программы. Тестирование — это процесс, посредством которого проверяется правильность программы. Тестирование носит позитивный характер, его цель — показать, что программа работает правильно и удовлетворяет всем проектным спецификациям. Отладка — процесс исправления ошибок в программе, при котором цель исправить все ошибки не ставится. Исправляют ошибки, обнаруженные при тестировании. При планировании следует учитывать, что процесс обнаружения ошибок подчиняется закону насыщения, т. е. большинство ошибок обнаруживаются на ранних стадиях тестирования, и чем меньше в программе осталось ошибок, тем дольше искать каждую из них."

Трофимов, В. В.

Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 97 — URL: https://urait.ru/bcode/563861/p.97 (дата обращения: 31.01.2025).

" Анализ информации, собранной с помощью карточки социометрического тестирования, позволяет выявить ориентации респондентов на те или иные качества лидера в сфере свободного времени, что позволяет выработать конкретные рекомендации по коррекции воспитательной работы в коллективе. Более глубокую информацию о стиле взаимоотношений в группе и характере предпочитаемого неформальн ого лидерства можно получить, если обработать данные по известной психологам методике Т. Лири. Достоверность результатов тестирования можно проверять и методом наблюдения."

Наместникова, И. В.

Методы исследования в социальной работе : учебник для бакалавров / И. В. Наместникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 430 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3315-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 398 — URL: https://urait.ru/bcode/508801/p.398 (дата обращения: 31.01.2025).