

Ръководство: Подготовка за AI Програмиране с VS 2026

Използвай училищния си имейл навсякъде! ***@edu.mon.bg

Стъпка 1: Направете дигитален паспорт (GitHub)

GitHub не е само за код, той е "двигателят" на твоя AI асистент.

1. Отиди на [GitHub.com](https://github.com) и се регистрирай.
2. **Важно:** Посети GitHub Education и натисни **"Get your pack"**.
 - *Резултат:* Получаваш **GitHub Copilot** (твоят AI асистент) напълно безплатно.

Стъпка 2: Облачната лаборатория (Microsoft Azure)

Тук ще са твоите AI модели.

1. Влез в Azure for Students.
2. Натисни бутона **"Activate now"**.
3. Верифицирай се с училищния имейл (ще получиш код).
 - *Резултат:* Имаш **\$100 кредит** за AI услуги без банкова карта.

Стъпка 3: Свързване на инструментите

След като Visual Studio 2026 се инсталира:

1. Отвори **Visual Studio 2026**.
2. В горния десен ъгъл натисни **Sign in** и влез с Microsoft акаунта си.
3. Отиди на `File -> Account Settings` и под **GitHub**, добави своя GitHub профил.
 - *Проверка:* Ако видиш малка икона на робот (Copilot) в долния десен ъгъл на редактора, значи си готов!

Стъпка 4: Проверка на компонентите

Увери се, че в **Visual Studio Installer** са отменати:

- **ASP.NET and web development**
- **Azure development**
- **GitHub Copilot** (вграден)



Бързи команди:

- `Alt + /` или `Ctrl + I` – Отваря AI чат директно в кода (**Inline Chat**).
- `//` [коментар] – Напиши на английски какво искаш да направиш и натисни `Tab`, за да приемеш предложението на AI.
- `Ctrl + .` – Quick Actions (AI ще ти предложи поправка на грешки).



Задача: След приключване на всички регистрации, влезте в Azure Portal и потърсете в търсачката горе **"Cognitive Services"**. Това е мястото, откъдето ще взимаме AI "мозъци" за нашите програми.

ПРОДЪЛЖЕНИЕ: подробен график за 3 учебни часа (по 45 минути), разпределен по минути. Планът използва времето за инсталация и конфигурация за активна работа по акаунтите.

Час 1: Инсталация и „Дигитална самоличност“

Цел: Стартиране на обновяването и подготовка на достъпа до AI услугите.

- **00 – 10 мин:** Стартиране на **Visual Studio Installer**. Избор на работни натоварвания: *Azure development* и *ASP.NET and web development*. Натискане на бутона **Update/Modify**.
- **10 – 25 мин:** Работа по **GitHub**. Учениците създават акаунти (ако нямат) и кандидатстват за GitHub Student Developer Pack. Защо GitHub е важен за AI (обучението на моделите).
- **25 – 40 мин:** Активиране на **Azure for Students**. Влизане в Azure Portal и потвърждаване на студентския статус. Проверка за наличния кредит от \$100.
- **40 – 45 мин:** Проверка на прогреса на инсталацията и кратка дискусия: *"Какво е AI-native IDE?"* (Среда, която предвижда намеренията на програмиращия).

Час 2: Конфигурация и първи стъпки с Copilot

Цел: Свързване на инструментите и генериране на първия AI код.

- **00 – 10 мин:** Стартиране на вече обновения **Visual Studio 2026**. Вписване с Microsoft и GitHub акаунтите. Проверка дали иконата на **Copilot** (долу вдясно или в чат прозореца) е активна.
- **10 – 20 мин:** Създаване на нов проект: **C# Console App (.NET 10)**. Запознаване с интерфейса на VS 2026 и новите AI менюта.
- **20 – 35 мин:** **Демонстрация на Inline Chat** (**Alt + /** или **Ctrl + I**).
 - *Задача:* Учениците пишат промпт: *"Create a list of 10 students with names and grades, and a function to find the top student."*
 - *Наблюдение:* Как AI предлага кода и как се приема с клавиша **Tab**.
- **35 – 45 мин:** Експериментиране: Учениците добавят коментари на български език, за да видят дали AI ги разбира (VS 2026 се справя отлично с контекста).

Час 3: Azure AI услуги и "Умно" дебъгване

Цел: Интеграция на външна AI услуга и решаване на проблеми с AI асистент.

- **00 – 15 мин:** Влизане в **Azure Portal** -> **Create a resource** -> **AI Services** (напр. *Language Service* за анализ на текст). Показване на това къде стоят **API Keys** и **Endpoint** – "ключовете" за свързване на програмата с облака.
 - **15 – 30 мин:** Практическа работа във VS 2026: Използване на **Copilot Chat**, за да обясни сложен код или грешка.
 - *Упражнение:* Учениците нарочно изтриват скоба или бъркат име на променлива и използват **"Explain with Copilot"**, за да получат решение.
 - **30 – 40 мин:** **Интеграция:** Използване на готовия AI модел от Azure в конзолното приложение (през NuGet пакети, които AI асистентът помага да инсталираме).
 - **40 – 45 мин:** Резюме: Как AI променя работата на софтуерния инженер (от писане на синтаксис към проектиране на логика).
-