

Методичні рекомендації щодо написання самостійної роботи з методики навчання математики ФПШ 2 курс

Особливість методики навчання математика виявляється в тому, що математика (і як наука, і як навчальний предмет), бурхливо розвивається. У зв'язку з цим існує потреба постійно узгоджувати зміст навчання з досягненнями у розвитку науки і техніки. За таких умов вимушеним (і плідним) рішенням є максимальне спирання на результати загальної дидактики та психології, на конкретні методики навчання інших дисциплін.

Звідси випливає також вимога добору такого змісту навчання математики, який за можливості якомога менше залежав би від типів комп'ютерів та їхнього програмного забезпечення. Зрозуміло, процес навчання неминуче реалізується із застосуванням деяких конкретних програмних і технічних засобів, але вони повинні розглядатися лише як окремі зразки різного комп'ютерного обладнання, як можливі засоби унаочнення і дидактичного супроводу навчального матеріалу, а також технічної підтримки навчально-пізнавальної діяльності. Слід формувати найбільш загальні, фундаментальні знання, за можливості уникаючи машинозалежних знань і умінь, які можуть виявитися непридатними до використання і навіть шкідливими для учнів у новій ситуації, під час роботи на інших типах комп'ютерів, з іншою операційною системою та прикладним програмним забезпеченням або іншою мовою програмування.

Шкільний курс «Математика» є одним із провідних дисциплін у професійній підготовці майбутнього вчителя початкового навчання. Мета навчальної дисципліни «Математика з методика навчання математики в початковій школі» є оволодіння слухачами компетентнісними та особистісно зорієнтованими підходами формування у здобувачів знань, умінь навчання математики початкової школи та про дидактику підготовки кадрів вищої кваліфікації, розкриття концепції, основи теорії, методики і методології викладання дисциплін у системі ЗВО.

Самостійна робота – це одна із форм навчання, яка:

- у кожній конкретній ситуації засвоєння відповідає конкретній дидактичній меті та завданням.
- формує в студентів на кожному етапі їх руху від незнання до знань необхідний обсяг та рівень знань, навичок і умінь для розв'язання відповідного класу пізнавальних завдань, поступового просування від нижчих до вищих рівнів розумової діяльності.
- сприяє виробленню в студентів психологічної готовності до самостійного систематичного поповнення своїх знань і вироблення умінь орієнтуватися в потоці наукової та суспільної інформації.
- є найважливішим знаряддям керівництва та управління самостійною пізнавальною діяльністю здобувача в процесі навчання.

Самостійна робота здобувача (СРЗ) є основним засобом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. Самостійна робота в процесі вивчення методики навчання математики 25% від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення інформатики.

Алгоритм самостійного вивчення навчального матеріалу складається з наступних дій:

- опрацювання лекційного матеріалу;
- самостійне виконання окремих практичних робіт, перелік яких додається;
- оформлення і підготовка презентацій, розробка та презентація фрагментів уроків різних типів, аналіз програм та підручників з математики для учнів початкових класів.
- систематизація навчального матеріалу перед написанням модулів та складанням іспиту;
- самостійне оволодіння окремими програмами.

Но мер тиж ня	Тема самостійної роботи	Кільк ість годи н	Посилання
3 семестр			
1	Тема 3. Скласти різноманітні ігри для 1 – 2 класів. <i>(Презентації)</i>	8	Наприклад, https://learningapps.org/display?v=pv7tiazxk16 гра «Іменовані числа» АБО Гра «Політ на хмаринках» https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1DILTelf4qWf2oQbMaZEDxplkD5UnqdkA
2	Тема 4. Скласти портфоліо до тем : «Дочисловий період» та «Вивчення числа та цифри 1-10».	4	Наприклад, Предмети в просторі https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1DILTelf4qWf2oQbMaZEDxplkD5UnqdkA
3	Тема 5. Створити рахівницю Соробан.	6	Зразок таблиці соробан https://do.74.ru/advert/categories/child_market/toys/logic/?id=1889837951
4	Тема 6. Скласти різні варіанти диктантів в системі уроків з теми ” Нумерація чисел 21-100”, 1000.	2	Наприклад, https://www.google.com.ua/search?client=opera&biw=1326&bih=627&tbm=isch&sa=1&ei=095bXPbtEYWtswHHk4qABQ&q=математичні+диктанти+до+нумерації+чисел+21-

			100&oq=математичні+диктанти+до+нумерації+чисел+21-100&gs_l=img.3...84446.100014..101380...0.0..1.119.5496.66j1.....2....1..gws-wiz-img.....0..35i39j0i67j0i8i30j0i30j0i24.NEBu4PVmNg4
5	Тема 7. Скласти диференційовані завдання у системі уроків з тем "+ та – в межах 10 та багатоцифрових чисел.	4	
6	Тема 8. Ділення з остачею.	4	
	Разом за 3 семестр	28	
	4 семестр		
1	Тема 9. Навести приклади всіх видів простих задач.(презентація по групах)	2	Наприклад, https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1DILTelf4qWf2oQbMaZEDxplkD5UnqdkA
2	Тема 10. Навести приклади всіх видів складених задач.(презентація по групах)	2	Наприклад, https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1DILTelf4qWf2oQbMaZEDxplkD5UnqdkA
	Разом за 4 семестр	4	
	Разом за курс	32	