

Технологическая карта учебного занятия в соответствии с требованиями ФГОС СПО

ФИО преподавателя, квалификационная категория	Борцова Софья Анатольевна			
Код, наименование профессии/специальности	44.02.02 Преподавание в начальных классах			
Учебный цикл	ПМ.01 Проектирование, реализация и анализ процесса обучения в начальном общем образовании			
Учебная дисциплина/МДК	МДК 01.04 Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания			
Междисциплинарные связи	Предшествующие учебные дисциплины/МДК		Последующие учебные дисциплины/МДК	
	ОП.08 Математика в профессиональной деятельности учителя			
Формируемые компетенции	Общие компетенции		Профессиональные компетенции	
	ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	ПК 1.1	Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования
	ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	ПК.1.4	Анализировать процесс и результаты обучения обучающихся
			ПК.1.5	Выбирать и разрабатывать учебно-методические материалы на основе ФГОС и примерных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся
Требования к результатам освоения дисциплины/МДК	Освоенные умения		Усвоенные знания	
	У1	определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей методики преподавания учебного предмета, возраста, класса, индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся и в соответствии с современными требованиями к уроку	31	содержание основных учебных предметов начального общего образования в пределах требований федерального государственного

		(дидактическими, организационными, методическими, санитарно-гигиеническими нормами);		
	У2	формулировать различные виды учебных задач и проектировать их решение в соответствии с уровнем познавательного и личностного развития детей младшего возраста;	32	методика преподавания учебных предметов начального общего образования;
	У3	проводить учебные занятия на основе системно-деятельностного подхода;	33	критерии оценивания и виды учета успеваемости обучающихся
Уровень освоения	2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством) 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)			
Тема учебного занятия	<i>Методика обучения младших школьников решению уравнений</i>			
Тип учебного занятия	Учебное занятие по совершенствованию знаний, умений и способов деятельности.			
Форма проведения учебного занятия	Практическое занятие			
Формы и методы обучения	Объяснительно-иллюстративные, поисковые, проблемные, дедуктивные			
Образовательные технологии (ВКК)/методы (для ПКК)	ИКТ-технологии, кейс-технологии, технология интегрированного обучения			
Цели учебного занятия	Обучающая	Развивающая	Воспитательная	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Систематизировать знания учащихся по теме «Уравнение с одним неизвестным». 2. Применять и обосновывать тождественные преобразования при решении уравнений. 3. Научить составлению уравнений различной степени сложности для младших школьников. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Способствовать развитию логического мышления. 2. Способствовать развитию умений учащихся решать уравнения с одним неизвестным методом определения компонентов действий и методом применения тождественных преобразований. 3. Развивать умение составлять задания различной степени сложности по теме «Уравнения с одним неизвестным» для младших школьников. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стремиться воспитать чувство ответственности, исполнительности, аккуратности, добросовестности. 2. Воспитание стремления к самореализации. 3. Воспитание чувства гордости за избранную профессию. 	
Требования к результатам освоения те-				

мы учебного занятия	Освоенные умения		Усвоенные знания	
	У1	Умение решать уравнения с одним неизвестным разными способами	31	Знание понятий уравнение, корень уравнения, что значит решить уравнение, равносильные уравнения, тождественные преобразования с уравнениями
	У2	Умение обосновывать способы решения уравнений с одним неизвестным	32	Знание способов решений уравнений в начальной школе
	У3	Умение составлять задания различной степени сложности по теме «Уравнение с одним неизвестным» для младших школьников	33	Знать методику изучения уравнений в начальной школе
Формы и методы контроля и оценки результатов обучения темы учебного занятия	Методы: устные; письменные; практические Формы: Практическая работа, наблюдение, устный опрос, краткая самостоятельная работа, устная проверка знаний, беседа, показательные выступления			
Учебник, Информационные источники	Теоретические основы начального курса математики: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. Проф. Образования/ Л.П. Стойлова. – М.- Издательский центр «Академия», 2014. – 272с., УМК «Школа России» М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В Бельтюкова, https://urait.ru/viewer/teoriya-i-metodika-matematicheskogo-razvitiya-537874			
Ключевые слова	Уравнение в начальной школе, методика изучения уравнений			
Базовые понятия	Уравнение, компоненты действий, корень уравнение			
Краткое описание	Учебное занятие способствует овладению обучающимися методикой работы над понятиями: «Уравнение», «Корень уравнения», «Что значит решить уравнение», а также освоению способом решения уравнений по правилу определения неизвестных компонентов математических действий. Формирует способность вести учебный диалог со школьниками, составлять дидактический материал.			

В результате проведения занятия у обучающихся формируются следующие целевые ориентиры:

- Эстетическое воспитание
- Профессионально-трудовое воспитание
- Ценности научного познания

Описание основных этапов занятия

Этапы занятия	Время, мин	Деятельность преподавателя	Деятельность студентов	Дидактические материалы, МТО
1. Мотивационно-целеполагающий	10 мин	<p>1. Задает серию вопросов обучающимся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - В каком классе школьники начинают изучать тему «Уравнения»? - Какие типы заданий могут предшествовать теме «Уравнения»? - Какими способами такие задания могут решить ученики младших классов, не зная понятия уравнения? <p>2. Предлагает проанализировать учебники математики 1 и 2 класса и найти задания пропедевтического характера для изучения темы «Уравнение с одним неизвестным»</p> <p>3. Подводит итог. Демонстрирует набор типовых заданий, которые выполняют школьники в 1 и во 2 классе перед изучением темы «Уравнения»:</p> <p style="margin-left: 20px;">a) <i>Примеры с окошками</i></p> $\begin{array}{ccc} 13 - \square = 7 & 9 + \square = 18 & 5 + \square = 14 \\ 12 - \square = 5 & 8 + \square = 16 & 4 + \square = 11 \end{array}$ <p style="margin-left: 20px;">b) <i>Восстановить пропущенные знаки действий:</i></p> $\begin{array}{ccc} 8 \circ 7 \circ 5 = 10 & 14 \circ 10 \circ 6 = 10 \\ 8 \circ 7 \circ 5 = 6 & 12 \circ 2 \circ 8 = 18 \end{array}$ <p style="margin-left: 20px;">c) <i>Текстовые задачи с пропуском данных:</i></p> <p style="margin-left: 40px;">В прятки играли \square детей. Потом ушли домой 2 девочки и 1 мальчик. Сколько детей осталось играть? Дополни условие и реши задачу.</p> <p style="margin-left: 20px;">d) <i>Буквенные выражения:</i></p> <p style="margin-left: 40px;">Прочитай выражения $k+7$ и $k-7$ и найди их значения, если $k=10$, $k=7$.</p> <p style="margin-left: 20px;">e) <i>Буквенные выражения:</i></p>	<p>1. Отвечают на вопросы преподавателя</p> <p>2. Работают в малых группах. Анализируют электронные учебники. Создают файл с найденными заданиями и показывают результат выполненной работы на экране.</p>	Ноутбуки, проектор, экран, доска, электронные учебники

Найди значения выражений $a + 8$ и $a - 8$ при $a = 27, a = 30, a = 52, a = 64, \dots$

$a + 8$	27	30	52	64	70	72	90
$a - 8$	27	30	52	64	70	72	90

2. Деятельности

13 мин

1. Просит учащихся проанализировать материал учебника математики 2 класс на стр.80 и ответить на вопрос: «Каким образом автор вводит понятие «Уравнение»?»
2. Предлагает учащимся вспомнить известные им способы решения уравнений с одним неизвестным.
3. Показывает примеры заданий из учебника математики 2 класс на определение компонентов действий

Слагаемое	10	20		40		60	80	90
Слагаемое	9		7	6	5		3	2
Сумма		28	17		75	64		

Уменьшаемое	96		80	82	60	
Вычитаемое	10	12	46			40
Разность		70		40	14	20

7 мин

4. Предлагает рассмотреть методику работы с уравнением методом определения неизвестного компонента действия.
Пример.
 Решить уравнение и составить учебный диалог (предполагаемые вопросы и ответы) с учениками.
 Уравнение: $x + 2 = 14$
 Диалог:
 - Какое действие выполняется? (Сложение)
 - А как называются числа, которые складываются? (Сла-

Изучают учебник и дают ответы.

Уравнение

Узнаем, что называют уравнением, и будем учиться решать уравнения.



К какому числу надо прибавить 4, чтобы получилось 12? Чья карточка подходит?

Уравнение — это равенство, содержащее неизвестное число, которое надо найти.

2. Дают ответы.

3. Конспектируют.

		<p>гаемые)</p> <p>А результат сложения? (Сумма)</p> <p>- А в нашем уравнении что означает x? (Неизвестное первое слагаемое)</p> <p>- Как найти первое слагаемое, зная второе и сумму? (Из суммы вычесть второе слагаемое)</p> <p>- Воспользуемся эти правилом для решения уравнения: $x=14-2$, $x=12$.</p> <p>- Что мы нашли? (корень уравнения).</p> <p>- То есть, что значит решить уравнение? (значит найти его корень)</p>		
	10 мин	<p>Диктует задание обучающимся:</p> <ol style="list-style-type: none"> «Составить карточки с уравнениями, где неизвестным будет какой –то компонент действий вычитания, деления и умножения.» Записать предполагаемый учебный диалог с учениками в ходе решения уравнений. 	Записывают и выполняют задание.	
3.Оценочно-рефлексивный	5 мин	<p>Задаёт вопросы обучающимся:</p> <ol style="list-style-type: none"> Что, если бы вас сейчас попросили провести урок по теме «Уравнения» во втором классе, вы смогли бы это сделать? Какие сложности возникали у вас сегодня при выполнении заданий во время нашего урока? Можете ли сейчас сказать, чему бы вы хотели еще научиться, чтобы достичь лучших результатов? 	Дают ответы	
		<p>Подводит итог занятия: «Уравнения, методику решения которых мы сегодня изучали относятся к самым простейшим – это первый уровень сложности. Способ решения, о котором мы говорили не единственный, соответственно домашним заданием будет – во-первых, найти или вспомнить еще несколько способов решения подобных уравнений, во-вторых записать несколько примеров уравнений, которые по-вашему мнению будут относиться ко второму и третьему уровням сложности».</p>	Записывают домашнее задание	