

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Димитровградский инженерно-технологический институт -**  
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего  
образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
**(ДИТИ НИЯУ МИФИ)**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по организации самостоятельной работы обучающихся**

**по междисциплинарному курсу**

**МДК 01.04. Теоретические основы начального курса математики с методикой  
преподавания**

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности  
44.02.02 Преподавание в начальных классах

Форма обучения: очная

Учебный цикл: профессиональный

Разработчик: Н.В.Гамула, преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

Димитровград

## Содержание

|                                                                                       |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1. Программа самостоятельной работы студентов.....                                    | 3 |
| 2. Задания для организации самостоятельной работы.....                                | 4 |
| 3. Рекомендации студентам по содержанию и оформлению самостоятельной<br>работы.....   | 5 |
| 4. Формируемые компетенции при организации самостоятельной работы<br>обучающихся..... | 6 |

**1 Программа самостоятельной работы студентов (СРС)  
по МДК 01.04. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания**

| Наименование разделов и тем МДК                                                             | Объем, часов | Коды формируемых компетенций                          | Виды СРС                                                                                                               | Формы/методы контроля СРС      | Сроки выполнения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------|
| <b>МДК.01.04. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания</b> |              |                                                       |                                                                                                                        |                                |                  |
| Тема 1. Методика преподавания математики в начальной школе                                  | 2            | ПК 1.1.<br>ПК 1.3.<br>ПК 1.4.<br>ПК 1.8.              | Решение упражнений и задач по теме «Операции над множествами».                                                         | Представить в письменном виде. | февраль          |
|                                                                                             | 2            | ПК 1.1.,<br>ПК 1.3.,<br>ПК 1.4.<br>ПК 1.7.<br>ПК 1.8. | Выявление возможных ошибок учащихся при выполнении алгоритмов, методические приемы предупреждения и ликвидации ошибок. | Представить в письменном виде. | апрель           |

## 2. Задания для самостоятельной работы студентов

### МДК.01.04. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания

#### Тема 1. Методика преподавания математики в начальной школе

**Время на выполнение: 2 часа**

Содержание задания: Решение упражнений и задач по теме «Операции над множествами».

**Форма контроля:** Представить в письменном виде.

**Критерии оценки:**

1. Объем выполненной работы.
2. Правильность выполнения учебных заданий.

**Литература:**

1. Калинин, А. В. Методика преподавания начального курса математики: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А. В. Калинин, Р. Н. Шикова, Е. Н. Леонович. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. - 208 с.
2. Стойлова, Л. П. Теоретические основы начального курса математики: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. П. Стойлова. - Москва: Академия, 2014. - 272

**Критерии оценивания:**

«Отлично» - в эссе полностью раскрыто содержание темы, студент свободно владеет информацией, может изложить свою позицию и ответить на дополнительные вопросы со стороны аудитории.

«Хорошо» - в эссе полностью раскрыто содержание темы, студент свободно владеет информацией, однако затрудняется изложить свою позицию и затрудняется ответить на некоторые дополнительные вопросы со стороны аудитории.

«Удовлетворительно» - студент раскрывает вопрос в общих чертах, не достаточно хорошо ориентируется в содержании, затрудняется ответить на дополнительные вопросы со стороны аудитории.

#### Тема 1. Методика преподавания математики в начальной школе

**Время на выполнение: 2 часа**

Содержание задания: выявление возможных ошибок учащихся при выполнении алгоритмов, методические приемы предупреждения и ликвидации ошибок.

**Форма контроля:** Представить в письменном виде.

**Литература:**

Стойлова, Л. П. Теоретические основы начального курса математики: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. П. Стойлова. - Москва: Академия, 2014. - 272 с.

**Критерии оценивания**

«Отлично» - работа выполнена с учетом всех требований, как к ее содержанию, так и оформлению.

«Хорошо» - работа выполнена и оформлена грамотно и правильно, но в ней встречается некоторые неточности, необоснованность.

«Удовлетворительно» - к работе предъявлены 2-3 существенных замечания по содержанию и оформлению.

### **3. Рекомендации студентам по содержанию и оформлению самостоятельной работы**

#### **3.1. Общие рекомендации к составлению конспекта**

Конспект - это сокращенная запись информации, последовательная фиксация информации, отобранной и обдуманной в процессе чтения. В конспекте, как и в тезисах, должны быть отражены основные положения текста, которые при необходимости дополняются, аргументируются, иллюстрируются одним или двумя самыми яркими и в то же время краткими примерами.

Требования к конспекту

Конспект должен воспроизводить не только мысли оригинала, но и связь между ними. Конспект должен сохранять черты деления текста на части, свойственные оригиналу. Конспект должен сжимать «уплотнять» оригинальный текст.

#### **3.2. Общие рекомендации и требования к составлению схематического конспекта с использованием опорного сигнала**

Это конспект, выполненный в виде схемы, что позволяет ярче выявить структуру текста.

Схема - условное изображение какого-либо предмета или явления, передающего только самое основное, главное в нем, его наиболее существенным признакам.

При помощи схемы можно:

Изобразить последовательность каких-либо действий, вытекающих один из другого. Вместо многочисленных слов могут быть использованы рисунки, символы, схемы, т.е. получаем опорный сигнал.

Опорный сигнал - это оригинальная обработка текста, при котором содержание материала кодируется с помощью:

Ключевых слов, фраз; Забавных рисунков; Символов схем.

Главная цель - изложить изучаемое так, чтобы на основе логических связей материал стал понятен, доступен, отпечатался в долговременной памяти.

Наглядно представить классификацию предметов или явлений.

Не всякий текст можно представить в виде схемы, поэтому часто схемы могут быть частью другого вида конспекта.

#### **3.3. Общие рекомендации и требования к написанию эссе**

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями:

- мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов (Т).

- мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы (А).

Аргументы - это факты, явления общественной жизни, события, жизненные ситуации и жизненный опыт, научные доказательства, ссылки на мнение ученых и др. Лучше приводить два аргумента в пользу каждого тезиса: один аргумент кажется неубедительным, три аргумента могут "перегрузить" изложение, выполненное в жанре, ориентированном на краткость и образность.

Таким образом, эссе приобретает кольцевую структуру (количество тезисов и аргументов зависит от темы, избранного плана, логики развития мысли):

- вступление

- тезис, аргументы

- тезис, аргументы

- тезис, аргументы

- заключение.

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Специалисты полагают, что должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире. Впрочем, стиль отражает особенности личности, об этом тоже полезно помнить.

### **4. Формируемые компетенции при организации самостоятельной работе обучающихся**

| Код     | Наименование результата обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 1.1  | Проектировать процесс обучения на основе федеральных государственных образовательных стандартов, примерных основных образовательных программ начального общего образования.                                                                                                                                                              |
| ПК 1.2  | Организовывать процесс обучения обучающихся в соответствии с санитарными нормами и правилами.                                                                                                                                                                                                                                            |
| ПК 1.3. | Контролировать и корректировать процесс обучения, оценивать результат обучения обучающихся.                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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                                                                                                                                 |
| ПК 1.6. | Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования с позиции эффективности их применения в процессе обучения                                                                                                                                                         |
| ПК 1.7. | Выстраивать траекторию профессионального роста на основе результатов анализа процесса обучения и самоанализа деятельности                                                                                                                                                                                                                |
| ПК 1.8. | Использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: обучающихся, проявивших выдающиеся способности; обучающихся, для которых русский язык не является родным; обучающихся с ограниченными возможностями здоровья |