КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Дубовский педагогический колледж»

**Рабочая ПРОГРАММа ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Преподавание по программам начального общего образования**

**МДК 01.04. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАЧАЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ С МЕТОДИКОЙ ПРЕПОДАВАНИЯ**

2019 г.

Рабочая программа профессионального модуля Преподавание по программам начального общего образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

44.02.02 Преподавание в начальных классах

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Дубовский педагогический колледж»

Разработчики: Клищенко Е.Ф., преподаватель математических дисциплин государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Дубовский педагогический колледж»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией математических и общих естественно-научных дисциплин ГБПОУ «Дубовский педагогический колледж», протокол №1 от «30» августа 2019 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **4** |
| **2. результаты освоения ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **8** |
| **3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля** | **10** |
| **4. условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **23** |
| **5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)** | **25** |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 Преподавание по программам начального общего образования**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): преподавание по программам начального общего образования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Определять цели и задачи, планировать уроки.

2. Проводить уроки.

3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения.

4. Анализировать уроки.

5. Вести документацию, обеспечивающую обучение по программам начального общего образования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной переподготовке специалистов по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, в повышении квалификации специалистов по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее, начальное профессиональное образование, среднее профессиональное образование.

Опыт работы не требуется.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- анализа учебно-тематических планов и процесса обучения по всем учебным предметам начальной школы, разработки предложений по его совершенствованию;

- определения цели и задач, планирования и проведения уроков по всем учебным предметам начальной школы;

- проведения диагностики и оценки учебных достижений младших школьников с учетом особенностей возраста, класса и отдельных обучающихся;

- составления педагогической характеристики обучающегося;

- наблюдения, анализа и самоанализа уроков, обсуждения отдельных уроков в диалоге с сокурсниками, руководителем педагогической практики, учителями, разработки предложений по их совершенствованию и коррекции;

- ведения учебной документации;

**уметь:**

- находить и использовать методическую литературу и др. источники информации, необходимой для подготовки к урокам;

- определять цели и задачи урока, планировать его с учетом особенностей учебного предмета, возраста, класса, отдельных обучающихся и в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами;

- использовать различные средства, методы и формы организации учебной деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, строить их с учетом особенностей учебного предмета, возраста и уровня подготовленности обучающихся;

- планировать и проводить работу с одаренными детьми в соответствии с их индивидуальными особенностями;

- планировать и проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися, имеющими трудности в обучении;

- использовать технические средства обучения (ТСО) в образовательном процессе;

- устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися;

- проводить педагогический контроль на уроках по всем учебным предметам, осуществлять отбор контрольно-измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов обучения;

- интерпретировать результаты диагностики учебных достижений обучающихся;

- оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся на уроках по всем учебным предметам, выставлять отметки;

- осуществлять самоанализ и самоконтроль при проведении уроков по всем учебным предметам;

- анализировать процесс и результаты педагогической деятельности и обучения по всем учебным предметам, корректировать и совершенствовать их;

- анализировать уроки для установления соответствия содержания, методов и средств, поставленным целям и задачам;

- осуществлять самоанализ, самоконтроль при проведении уроков.

**Вариативная часть:**

- **определять структуру составных высказываний;**

**- применять теоремы и признаки делимости при выполнении упражнений;**

**- выполнять действия над положительными рациональными числами;**

**- обосновывать решения уравнений и неравенств с позиции теории о равносильности уравнений и неравенств.**

**знать:**

- особенности психических познавательных процессов и учебной деятельности младших школьников;

- требования образовательного стандарта начального общего образования и примерные программы начального общего образования;

- программы и учебно-методические комплекты для начальной школы;

- вопросы преемственности образовательных программ дошкольного и начального общего образования;

- воспитательные возможности урока в начальной школе;

- методы и приемы развития мотивации учебно-познавательной деятельности на уроках по всем предметам;

- основные виды ТСО и их применение в образовательном процессе;

- содержание основных учебных предметов начального общего образования в объеме достаточном для осуществления профессиональной деятельности и методику их преподавания: начального курса математики;

- требования к содержанию и уровню подготовки младших школьников;

- методы и методики педагогического контроля результатов учебной деятельности младших школьников;

- методику составления педагогической характеристики ребенка;

- основы оценочной деятельности учителя начальных классов, критерии выставления отметок и виды учета успеваемости обучающихся;

- педагогические и гигиенические требования к организации обучения   
на уроках;

- логику анализа уроков;

- виды учебной документации, требования к ее ведению и оформлению.

**Вариативная часть:**

**- понятие декартова умножения множеств, соответствия, виды отношений и соответствий;**

**- особенности математических понятий и предложений, правила** **построения отрицания высказываний, нахождения множества истинности составных высказывательных форм;**

**- понятие системы счисления, запись и название чисел в десятичной системе счисления, виды систем счисления;**

**- теоретико-множественный смысл натурального числа и действий над числами;**

**- делимость целых неотрицательных чисел;**

**- понятие дроби и положительного рационального числа;**

**- понятие числовых функций, их свойства;**

**- выражения, уравнения, неравенства;**

**- геометрические величины.**

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 421 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 121 часа;

учебной и производственной практики – 90часов.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Преподавание по программам начального общего образования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 1.1. | Определять цели и задачи, планировать уроки. |
| ПК 1.2. | Проводить уроки. |
| ПК 1.3. | Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения. |
| ПК 1.4. | Анализировать уроки. |
| ПК 1.5. | Вести документацию, обеспечивающую обучение по программам начального общего образования. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами. |
| ОК 7. | Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий. |
| ОК 10. | Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей. |
| ОК 11. | Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих. |
| ОК 12. | Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). |

**3. СТРУКТУРА И ПРМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Тематический план профессионального модуля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля[[1]](#footnote-2)\*** | **Всего часов**  *(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности),**  часов  *(если предусмотрена рассредоточенная практика)* |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ПК 2.1-2.5**  **ПК 4.1-4.5** | Раздел 4. Организация обучения теоретическим основам начального курса математики с методикой преподавания | **421** | **210** | 60 |  | **121** |  | **-** | **90** |

**3. 2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)** | | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 |
| Раздел 4.  Организация обучения теоретическим основам начального курса математики с методикой преподавания |  | | |  |  |
| МДК 01.04.  Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания |  | | |  |  |
| Тема 4.1.  Элементы логики | **Содержание** | | | 24 |  |
| 1 | **Множества, операции над ними**  Понятие множества и элемента множества. Способы задания множеств. Подмножество. Равные множества. Изображение отношений между множествами при помощи кругов Эйлера. Операции над множествами: пересечение, объединение, вычитание. Свойства пересечения и объединения множеств. Понятие разбиения множества на попарно непересекающиеся подмножества (классы). **Декартово умножение множеств. Изображение декартова произведения двух числовых множеств на координатной плоскости.** | |  | 2 |
| 2 | **Отношение на множестве, соответствия**  Понятие бинарного отношения на множестве. Способы задания отношений, свойства. **Отношение эквивалентности и его связь с разбиением множества на классы. Отношение порядка. Понятие соответствия.** **Способы задания соответствий. Соответствие, обратное данному. Взаимно однозначные** **соответствия. Равномощные множества.** | | 2 |
| 3 | **Математические понятия, предложения**  **Особенности математических понятий. Объем и содержание понятия. Определение математического понятия. Виды определения. Структура определения через род и видовое отличие. Использование определения понятий при решении задач на распознание.**  **Высказывания и высказывательные формы (предикаты). Правила построения отрицания высказываний. Правила нахождения множества истинности составных высказывательных форм. Структура высказываний, содержащих кванторы. Правила построения отрицания высказываний с кванторами. Отношения логического следования и равносильности между высказывательными формами. Необходимые и достаточные условия. Структура теорем. Виды теорем, связанных с данной.** | | 2 |
| **Практические занятия** | | | 7 |  |
| 1 | | Подбор примеров разных способов задания множеств. |  |  |
| 2 | | Выполнение операций над множествами. |
| 3 | | Отношения на множестве, свойства отношений. |
| 4 | | Соответствия в упражнениях начального курса математики. |
| 5 | | **Выявление структуры составных высказываний.** |
| 6 | | **Построение отрицания высказываний.** |
| 7 | | **Установление отношений между высказывательными формами: теоремы, их виды.** |
| Тема 4.2.  Урок математики в начальных классах | **Содержание** | | | 10 |  |
| 1 | | **Методика обучения как учебный предмет**  Задачи начального курса математики. Содержание и особенности построения начального курса математики.  Общая характеристика и особенности построения начального курса математики и тех знаний и умений, которыми должны овладеть студенты. Суть методической работы учителя (раскрывается на конкретных примерах с использованием учебно-методических видеофильмов, посредством постановки методических задач). |  | 1 |
| 2 | | **Урок математики в начальных классах**  Организация обучения математике: планирование учебного процесса по математике, формы организации обучения, урок математики и требования к нему, методы обучения, средства обучения. Цели и задачи урока. Способы организации деятельности учащихся при подготовке к изучению нового (устные упражнения, математический диктант, дидактическая игра, практическая работа и др.). Активизация деятельности учащихся при знакомстве с новыми понятиями и способами действий (создание проблемных ситуаций, наводящие вопросы, игровые ситуации, наблюдение, сравнение, обобщение). Закрепление знаний, умений и навыков. Виды контроля и самоконтроля (пооперационный, итоговый). Методические приемы их организации. Оценка знаний, умений и навыков учащихся. Фронтальная, индивидуальная, групповая формы организации деятельности учащихся на уроке. Внеклассная работа по математике. Организация домашней работы. Особенности обучения математике в малокомплектной школе. | 2 |
| **Практические занятия** | | | 5 |  |
| 1 | | Показательный урок. Способы организации деятельности учащихся на уроке математики. |  |  |
| 2 | | Показательный урок. Фронтальная, индивидуальная, групповая форма организации деятельности учащихся на уроке математики. |
| 3 | | Показательный урок. Организация внеклассной работы. |
| 4 | | Планирование урока математики в малокомплектной школе. |
| Тема 4.3.  Нумерация целых неотрицательных чисел и методика её изучения | **Содержание** | | | 17 |  |
| 1 | | **Понятие системы счисления. Запись чисел**  **История возникновения и развитие способов записи целых неотрицательных чисел. Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Запись и название чисел в десятичной системе счисления. Сравнение чисел. Алгоритмы арифметических действий над многозначными числами в десятичной системе счисления. Позиционные системы счисления, отличные от десятичной переход от записи чисел в одной системе счисления к записи в другой системе счисления.** |  | 2 |
| 2 | | **Дочисловой период**  Количественное натуральное число. Счет предметов. Взаимосвязь количественных и порядковых натуральных чисел. Математическая символика. Сравнение предметов, пространственные и временные представления. Сравнение множеств предметов («больше», «меньше», «столько же»). |  | 2 |
| 3 | | **Методика изучения нумерации чисел**  Отрезок натурального ряда. Цифра и число нуль. Сравнение чисел. Состав числа. Методика изучения нумерации чисел по концентрам. |  | 2 |
| **Практические занятия** | | | 6 |  |
| 1 | | Сравнительный анализ работы в дочисловой период в учебниках математики начальных классов. |  |  |
| 2 | | Подготовка системы упражнений для осуществления образовательных задач при изучении темы «Нумерация чисел». |
| 3 | | Сравнительный анализ содержания материала темы «Нумерация чисел» в различных учебниках начальных классов и последовательность его изучения. |
| Тема 4.4.  Целые неотрицательные числа и методика их изучения | **Содержание** | | | 47 |  |
| 1 | | **Теоретико-множественный смысл натурального числа, нуля и действий над ними**  **Натуральное число как общее свойство класса конечных равномощных множеств**. **Теоретико-множественный смысл числа «нуль».** **Смысл отношений «равно» и «меньше». Теоретико-множественный смысл суммы двух целых неотрицательных чисел. Законы действия сложения. Теоретико-множественный смысл разности двух целых неотрицательных чисел. Теорема о существовании разности**. Правила вычитания числа из суммы и суммы из числа. **Теоретико-множественный смысл произведения двух целых** **неотрицательных чисел.** Переместительный и сочетательный законы действия умножения. Дистрибутивные (распределительные) законы умножения относительно сложения и вычитания. **Теоретико-множественный смысл частного** **целого неотрицательного числа и натурального. Теорема о** **существовании частного**. Правила деления суммы на число и числа на произведение, их теоретико-множественная интерпретация. Невозможность деления на нуль. **Теоретико-множественный смысл деления с остатком.** |  | 2 |
| 2 | | **Методика изучения арифметических действий в начальном курсе математики**  Методика изучения сложения и вычитания чисел: устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100, в пределах 1000. Методика изучения алгоритмов письменного сложения и вычитания.  Методика ознакомления с конкретным смыслом действий умножения и деления. Методика изучения табличного умножения и деления. Свойства действий умножения и деления. Приемы устного умножения и деления в пределах 100 и 1000. Методика изучения деления с остатком. Методика изучения умножения и деления с нулем и единицей. Методика ознакомления с алгоритмом письменного умножения. Методика ознакомления с алгоритмом письменного деления. |  | 2 |
| 3 | | **Делимость целых неотрицательных чисел**  **Понятие отношения делимости, его свойства. Делимость суммы, разности, произведения целых неотрицательных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 25 в десятичной системе счисления. Наибольший общий делитель и наименьшее общее краткое натуральных чисел. Признаки делимости на составные числа.** | 2 |
| 4 | | **Расширение понятия числа**  **Задача расширения понятия числа и пути ее решения в математике. Понятие дроби и положительного рационального числа. Определение арифметических действий над положительными рациональными числами. Законы действий. Понятие положительного рационального числа. Множество положительных действительных чисел, его основные свойства.** | 2 |
| 5 | | **Особенности изучения темы «доли, дроби» в начальном курсе математики**  Формирование у учащихся наглядных представлений о доле и дроби. Сравнение долей. Обучение решению задач на нахождение дроби числа и числа по его доле. | 2 |
| **Практические занятия** | | | 20 |  |
| 1 | | Рассмотрение теоретико-множественной интерпретации свойств арифметических действий. |  |  |
| 2 | | Рассмотрение теоретико-множественной интерпретации правил арифметических действий. |
| 3 | | Обсуждение примеров из начального курса математики, иллюстрирующих теоретические положения темы. |
| 4 | | Разработка методики знакомства учащихся с переместительным свойством сложения. |
| 5 | | Разработка методики знакомства учащихся со связью между компонентами и результатами действий. |
| 6 | | Устные приёмы сложения и вычитания чисел. |
| 7 | | Устные и письменные приёмы умножения многозначных чисел. |
| 8 | | Устные и письменные приёмы деления многозначных чисел. |
| 9 | | Сравнительный анализ содержания последовательности изучения темы «Арифметические действия» в разных учебниках начального курса математики. |
| 10 | | Приемы запоминания таблицы умножения. |
| 11 | | **Применение теорем о делимости при выполнении упражнений.** |
| 12 | | **Использование признаков делимости при выполнении упражнений.** |
| 13 | | **Способы нахождения НОК и Д при решении примеров.** |
| 14 | | Решение примеров на применение изученной теории о делимости целых неотрицательных чисел. |
| 15 | | **Выполнение действий над положительными рациональными числами с применением изученной теории.** |
| 16 | | Решение задач на дроби. |
| 17 | | Обучение решению задач на дроби в начальном курсе математики. |
| Тема 4.5.  Задача, процесс её решения | **Содержание** | | | 16 |  |
| 1 | | **Понятие текстовой задачи**  Составные части задачи. Методы и способы решения текстовых задач. Основные этапы решения задачи (анализ, поиск плана, его выполнение, проверка) и приемы выполнения этих этапов. Моделирование в процессе решения задачи. |  | 2 |
| 2 | | **Простые задачи**  Понятие «задача» в начальном курсе математики. Приемы организации деятельности учащихся, нацеленные на формирование умения решать задачи (преобразование данной задачи, сравнение, задачи с недостающими и лишними данными, моделирование). Различные подходы в обучении решению простых задач (с ориентацией на их виды и без нее; на усвоение смысла арифметических действий до решения задач и в процессе их решения). Простые задачи на сложение и вычитание. Формирование понятий «больше на несколько единиц», «меньше на несколько единиц». Простые задачи на умножение и деление. Формирование понятий «больше в несколько раз», «меньше в несколько раз». Простые задачи на разностное и краткое сравнение. Простые задачи на нахождение неизвестного компонента арифметических действий. Понятие «обратная задача». | 2 |
| 3 | | **Составные задачи**  Методика ознакомления младших школьников с понятием «составная задача». Этапы работы над задачей. Задачи с пропорциональными величинами. Задачами на нахождение неизвестного по двум разностям. Задачи на движение. | 2 |
| **Практические занятия** | | | 9 |  |
| 1 | | Обсуждение возможных различных методов решения предложенной задачи. |  |  |
| 2 | | Различные подходы к осуществлению проверки решения предложенной задачи. |
| 3 | | Решение задач различных типов. |
| 4 | | Формирование понятия «задача» в начальном курсе математики. (Составление конспекта). |
| 5 | | Распознавание и решение всех типов простых задач. |
| 6 | | Составление конспекта работы над составной задачей. |
| 7 | | Составление конспекта работы над задачей на нахождение неизвестных по 2-м разностям. |
| 8 | | Методы и способы решения задач на движение. |
| 9 | | Методы и способы решения нестандартных задач, встречающихся в начальном курсе математики. |
| Тема 4.6.  Элементы алгебры с методикой преподавания | **Содержание** | | | 19 |  |
| 1 | | **Числовые функции**  **Определение числовой функции. Способы задания функций. Возрастание и убывание функций. Прямая и обратная пропорциональности, их свойства и** **графики.** Использование свойств прямой и обратной пропорциональности при решении текстовых задач различными способами. |  | 2 |
| 2 | | **Задачи с пропорциональными величинами**  Задачи с пропорциональными величинами: задачи на нахождение четвертого пропорционального; задачи на пропорциональное деление; задачи на нахождение неизвестных чисел по двум разностям; задачи на движение. | 2 |
| 3 | | **Выражения, уравнения, неравенства**  **Числовое выражение, его значение. Числовые равенства и неравенства. Основные свойства истинных числовых равенств и неравенств. Выражение с переменной (переменными). Область определения выражения. Тождественные преобразования выражений. Понятие уравнения с одной переменной и его решение. Теоремы о равносильности уравнений. Понятие неравенства с одной переменной и его решение. Теоремы о равносильности неравенств.** | 2 |
| 4 | | **Алгебраические понятия в начальном курсе математики**  Методика изучения числовых выражений и выражений с переменной (буквенные выражения). Числовые равенства и неравенства. Методика изучения уравнений. | 2 |
| **Практические занятия** | | | 7 |  |
| 1 | | Использование свойств функций при решении задач различными способами. |  |  |
| 2 | | Составление конспекта работы над задачами с пропорциональными величинами. |
| 3 | | Составление конспекта работы над задачами на нахождение чисел по двум разностям. |
| 4 | | Анализ содержания учебников начального курса математики по теме «Числовые выражения, равенства, неравенства». |
| 5 | | **Обоснование решения уравнений с позиции теории о равносильности уравнений.** |
| 6 | | **Обоснование решений неравенств с позиции теории о равносильности неравенств.** |
| 7 | | Обоснование решения уравнений с позиции изученной теории в начальном курсе математики. |
| 8 | | Способы рассуждения при решении уравнений в начальном курсе математики и обоснование их с позиции теории. |
| Тема 4.7.  Элементы геометрии и величины с методикой преподавания | **Содержание** | | | 15 |  |
| 1 | | **Геометрические величины**  Длина отрезка и ее измерение. Свойства длины отрезка. Понятие площадифигуры и ее измерения. Свойства площади. Теорема о площадипрямоугольника. **Нахождение площади многоугольника. Равносоставленность.**  **Понятие площади криволинейной фигуры и ее измерение. Площадь круга**. Измерение площади фигуры при помощи палетки. |  | 2 |
| 2 | | **Величины в начальном курсе математики**  Длина и масса предметов. Измерение длины (различными мерками). Единицы длины и массы. Площадь. Измерение площади. Единицы площади. Палетка. Площадь и периметр прямоугольника. Время. Единицы времени, их соотношение. Выполнение арифметических действий с именованными числами. Сравнение единиц величин. Решение задач. | 2 |
| 3 | | **Геометрические понятия в начальном курсе математики**  Методика ознакомления учащихся с геометрическими фигурами. Обучение простейшим геометрическим построениям. Использование задач на распознавание фигур, деление фигуры на части, составление фигуры из заданных частей. | 2 |
| **Практические занятия** | | | 6 |  |
| 1 | | Выполнение заданий по теме «Длина» из перечня учебной литературы. |  |  |
| 2 | | Выполнение заданий по теме «Площадь» из перечня учебной литературы. |
| 3 | | Преобразование величин. Сравнение величин. |
| 4 | | Выполнение действий над величинами. |
| 5 | | Сравнительный анализ содержания материала по теме «Длина» и последовательность его изучения в разных учебниках математики. |
| 6 | | Сравнительный анализ содержания материала по теме «Площадь» и последовательность его изучения в разных учебниках математики. |
| 7 | | Система упражнений для осуществления образовательных задач при изучении темы «Величины». |
| 8 | | Особенности выполнения действий над величинами в начальном курсе математики. |
| 9 | | Особенности организации знакомства учащихся с геометрическими понятиями. |
| 10 | | Система упражнений для осуществления образовательных задач при изучении геометрического материала. |
| Тема 4.8.  Развитие младших школьников в процессе усвоения математических знаний и умений. | **Содержание** | | | 2 |  |
| 1 | | **Развитие младших школьников**  Развитие младших школьников в процессе усвоения математических знаний и умений. Способы определения понятий (представления понятия, термины, факты, способы действий). Умозаключения: от единичного к общему (неполная индукция), от общего к единичному (дедукция). Способы обоснования истинности суждений (измерения, вычисления, предметные действия, дедуктивные рассуждения). Формирование приемов умственных действий в процессе обучения младших школьников математике (анализ и синтез, сравнение, классификация, обобщение). Развитие логического и алгоритмического мышления. Особенности работы с инвалидами и детьми с ограниченными возможностями. |  | 1 |
| **Практические занятия** | | | 2 |  |
| 1 | | Обсуждение итогов самостоятельной работы студентов по вопросам содержания учебного материала рассматриваемой темы |  |  |
|  | **Самостоятельная работа при изучении раздела 4 ПМ 01.**  **Подбор примеров различных способов задания множеств.**  **Рассмотрение множеств, находящихся в заданном отношении.**  **Выполнение операций над множествами.**  **Подбор отношений, обладающих заданными свойствами.**  Анализ школьных учебников по математике для начальных классов и установления. способа введения того или иного понятия.  **Определение структуры составных высказываний.**  **Построение отрицания высказываний различной структуры.**  **Переформулировка предложений.**  Разработка конспектов уроков.  **Выполнение практических заданий из перечня учебной литературы.**  **Запись чисел и выполнение действий над ними в разных системах счисления**.  **Подготовка системы упражнений для осуществления образовательных задач при** **изучении темы**. Проведение сравнительного анализа содержание материала, последовательность его изучения в различных учебниках математики для начальных классов.  Подбор примеров из учебников математики для начальных классов, иллюстрирующих:  - подходы к определению натуральных чисел;  - подходы к определению нуля;  - использование определений арифметических действий; использование свойств действий;  - правила выполнения действий над ними.  **Подготовка системы упражнений для осуществления образовательных задач при** **изучении темы.** Разработка методики знакомства учащихся по вопросам:  - переместительное свойство сложения;  - сочетательное свойство сложения;  - правило вычитания из суммы и суммы из числа;  - связь между компонентами и результатом действия сложения;  - переместительное свойство умножения;  - сочетательное свойство умножения;  - правило умножения суммы на число и числа на произведение;  - правило деления суммы на число;  - правило умножения числа на сумму.  **Применение признаков делимости при выполнении упражнений.**  **Способы нахождения НОД.**  **Способы нахождения НОК.**  **Выполнение сложения, вычитания, умножения, деления дробей с обоснованием изученной теории.**  **Сравнительный анализ содержание материала последовательность его изучения в различных учебниках.**  **Различные способы решения задач.**  **Способы проверки решения задач.**  **Решение задач разных видов.**  Сравнительный анализ знакомства с понятием «задачи» в различных учебниках математики для начальной школы.  Сравнительный анализ различных подходов в обучении решению задач.  **Решение задач различных типов.**  Исследование различных учебников математики для начальных классов и поиск нестандартных задач, носящих логический, комбинаторный характер, а также задач других видов.  **Подбор примеров из учебников начальных классов, иллюстрирующих применение определения и свойств прямой и обратной пропорциональности.**  Анализ содержания учебников математики начальных классов по вопросам изучаемой темы.  Сравнительный анализ содержания материала, последовательность его изучения в различных учебниках математики для начальной школы.  **Система упражнений при изучении алгебраического материала.**  **Использование понятий «числовые равенства и неравенства» и при изучении других разделов начального курса математики.**  Повторение материала учебников начальной школы по геометрическим фигурам.  Анализ содержания учебников математики начальных классах по вопросам раздела.  Подбор примеров величин, изучаемых в начальных классах | | | 121 |  |
| **Производственная практика(по профилю специальности)**  Виды работ  – наблюдение показательных уроков по математике в начальных классах (по разным программам), анализ показательных уроков  - проведение пробных уроков по математике в начальных классах (по разным программам), анализ пробных уроков | | | | 90 |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета математики с методикой преподавания, статистики; библиотеки; читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов: рабочий стол преподавателя, посадочные места по количеству обучающихся, шкафы для хранения УМК, настенная доска с подсветкой, шкафы для демонстрационных стендов.

Технические средства обучения: системный блок, монитор ЖК, мультимедийный проектор,

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: системный блок, монитор ЖК, мультимедийный проектор.

Наглядно-демонстрационный материал: таблицы, схемы.

# **Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Байрамукова П.У. Методика обучения математики в начальных классах: курс лекций / П.У. Байрамукова, А.У. Уртенова – Ростов н/Д: Феникс, 2014.
2. Бантова М.А., Бельтюкова П.В. Методика преподавания математики в начальных классах: Учеб. пособие для учащихся школ. отд-нийпед. уч-щ / Под ред. М.А. Бантовой – М.: Просвещение, 2014.
3. Белошистая А.В. Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2015
4. Истомина Н.Б. Методика обучения математике в начальных классах: Учеб. пособие для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
5. Стойлова Л.П. Математика: учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.П. Стойлова. – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
6. Стойлова Л.П. Основы начального курса математики: учеб. пособие для учащихся пед. училищ / Л.П. Стойлова, А.М. Пышкало. М., 2014.
7. Стойлова Л.П. Математика: Учебник для студентов отделений и факультетов начальных классов средних и высших педагогических учебных заведений. – М.: Изд. центр «Академия», 2015.

**Дополнительные источники:**

1. Аматова Г.М. Математика: учеб. пособие / Г.М. Аматова, М.А. Аматов. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2014
2. Артёмов А.К. Теоретические основы методики обучения математике в начальных классах / А.К. Артёмов, Н.Б. Истомина. – М.: Владос, 2015. 347 с.
3. Максимова Т.В. Поурочные разработки по математике. 3 класс. К учебному комплекту Л.Г. Петерсон / Т.В. Максимова. – М.: ВАКО, 20014. – 400 с.
4. Маркова А.К. Мотивация учения и её воспитание у школьников / А.К. Маркова, А.Б. Орлов. Л.М. Фридман. – М.: Просвещение 2014. – 328 с.
5. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте / А.К. Маркова. – М.: Просвещение, 2014. – 391 с.
6. Мерзон А.Е. Пособие по математике для студентов факультетов начальных классов / А.Е. Мерзон, А.С. Добротворский, А.Л. Чекин. – М.: изд-во «Институт практической психологии», Воронеж 2014.
7. Петерсон Л.Г. Программа «Учись учиться» по математике для 1-4 классов начальной школы по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000 …». – М.: ОМЦ «Школа 2000 …», 2014. – 112 с.
8. Теоретические основы методики обучения математике в начальных классах: пособие для студентов / под ред. Н.Б. Истоминой. – М.: Институт практической психологии, 2015. – 224 с.
9. Традиционные и альтернативные учебники математики для начальных классов. Методические рекомендации к ним.

# **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия проводятся согласно расписанию. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Преподавание по программам начального общего образования» является освоение производственной практики (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Методическое обеспечение образовательного процесса».

Изучению данного модуля осуществляется параллельно с другими профессиональными модулями.

Для организации учебной и производственной практик необходимо определить базовые образовательные учреждения и порядок оказания обучающимся консультационной помощи.

# **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Преподавание по программам начального общего образования»**.**

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

# **5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 1.1.  Определять цели и задачи, планировать уроки | Методически грамотное оформление конспекта урока в начальной школе в соответствии с целями и задачами урока, с учетом особенностей возраста, класса, отдельных обучающихся и  с санитарно-гигиеническими нормами.  Обоснованность выбора методической литературы и др. источников информации, необходимых для подготовки к урокам в соответствии с установленными требованиями  Соответствие различных средств, методов и форм организации учебной деятельности обучающихся на уроках возрасту и уровню подготовленности обучающихся  Методически грамотное планирование и проведение работы с одаренными детьми в соответствии с их индивидуальными особенностями | Экспертная оценка выполнения практического задания: разработка конспекта урока.  Взаимная экспертиза практического задания на основе установленных требований  Экспертная оценка выполнения практического задания:  разработка конспекта урока.  Экспертная оценка выполнения практического задания:  разработка конспекта внеклассного занятия |
| ПК 1.2.  Проводить уроки | Методически грамотное проведение урока в соответствии с профессиональными стандартами  Точность и скорость демонстрации практических навыков в объеме, достаточном для осуществления профессиональной деятельности.  Правильность и полнота применения методов и приемов развития мотивации учебно-познавательной деятельности в соответствии с установленными требованиями | Защита проекта урока  Экспертная оценка на производственной практике  Оценка практической работы  Взаимная экспертиза практического задания на основе установленных требований |
| ПК1. 3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения | Соответствие анализа учебно-тематических планов и процесса обучения в начальной школе установленным требованиям  Соответствие планирования учебной деятельности младших школьников педагогическим и гигиеническим требованиям к организации обучения  на уроках.  Выставление отметок и использование различных видов учета успеваемости обучающихся на уроке  в соответствии с оценочной деятельностью учителя начальных классов  Методическая грамотность проведения диагностики и оценки учебных достижений младших школьников с учетом особенностей возраста, класса и отдельных обучающихся.  Точность и полнота владения методами и методиками педагогического контроля результатов учебной деятельности младших школьников на уроках в соответствии с оценочной деятельностью учителя начальных классов | Экспертная оценка на производственной практике  Составление перспективного плана и конспекта урока (текущее планирование) на основе педагогических и гигиенических требований к организации обучения на уроках.  Анализ творческих работ учащихся начальной школы на производственной практике  Экспертная оценка на производственной практике  Экспертная оценка на производственной практике |
| ПК 1.4.  Анализировать уроки | Методически грамотное оценивание (анализ, самоанализ) уроков (с дальнейшей работкой предложений по их совершенствованию и коррекции) в диалоге с сокурсниками, руководителем производственной практики, учителями общеобразовательных школ в соответствии с профессиональными стандартами  Выполнение требований охраны труда при использовании технических средств обучения (ТСО) в образовательном процессе  Методически грамотное установление педагогически целесообразных взаимоотношений  с учащимися начальной школы  Соответствие проведения педагогического контроля, осуществления отбора контрольно-измерительных материалов, форм и методов диагностики результатов обучения профессиональным стандартам  Точность и полнота анализа урока в соответствии с поставленными целями и задачами, содержанием, методами и средствами | Анализ показательных уроков учителей начальной школы в процессе производственной практики.  Экспертная оценка практических умений критического оценивания(анализ, самоанализ) уроков в начальной школе на производственной практике  Экспертная оценка на производственной практике  Наблюдение за деятельностью практикантов на производственной практике  Экспертная оценка на производственной практике  Экспертная оценка практических умений критического оценивания(анализ, самоанализ) в начальной школе на производственной практике |
| ПК 1.5.  Вести документацию, обеспечивающую обучение по программам начального общего образования | Соответствие оформления документации, обеспечивающей организацию профессиональной деятельности, требованиям образовательного стандарта начального общего образования и примерным программам, учебно-методическим комплектам для начальной школы | Экспертная оценка на производственной практике |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные общие компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ОК 1.  Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Проявление стабильного интереса к профессиональной деятельности  Демонстрация высокого уровня мотивации и готовности к педагогической деятельности.  Наличие положительных отзывов по итогам педагогической практики. | Экспертная оценка на практическом занятии.  Анализ и самоанализ результатов педагогической практики.  Рефлексия педагогической деятельности |
| ОК 2.  Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | Обоснованность планирования и осуществления педагогической деятельности.  Обоснованность выбора и применения методов и способов решения педагогических задач | Экзамен по профессиональному модулю |
| ОК 3.  Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях | Прогнозирование последствия педагогической деятельности на основе анализа рисков.  Оптимальность принятых решений в нестандартных ситуациях | Экспертная оценка прогностических умений.  Оценка психолого-педагогической целесообразности и креативности принятого решения |
| ОК 4.  Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития | Результативность поиска информации в различных источниках.  Оптимальный выбор значимой информации на основе анализа содержания.  Высокий уровень развития информационных умений | Экспертная оценка информационных умений.  Экспертная оценка в ходе выполнения исследовательской или проектной работы |
| ОК 5.  Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности | Владение информационно-коммуникационными технологиями.  Использование современных информационных ресурсов в профессиональном самосовершенствовании.  Участие в сетевом педагогическом взаимодействии | Экспертная оценка владения ИКТ |
| ОК 6.  Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами | Умение работать в команде и коллективе.  Эффективная организация общения и взаимодействия с участниками педагогического процесса.  Взаимодействие с социальными партнерами и заказчиками образовательных услуг.  Наличие положительных отзывов от учителей и руководства школ, от социальных партнеров и заказчиков и потребителей образовательных услуг | Экспертная оценка уровня развития коммуникативных и организаторских умений.  Самооценка, педагогическая рефлексия сформированности коммуникативных и организаторских умений |
| ОК 7.  Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса | Умение формировать мотивацию обучающихся.  Высокий уровень развития организаторских умений.  Стабильное проявление ответственности за качество образовательного процесса (занятий, мероприятий) | Экспертная оценка и самооценка организационных умений. |
| ОК 8.  Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации | Правильная постановка цели и задач профессионального развития.  Самостоятельность планирования процесса профессионального самосовершенствования и повышения квалификации | Экспертная оценка и самооценка индивидуального прогресса.  Экспертная оценка плана (программы) профессионального самосовершенствования |
| ОК 9.  Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий | Адаптация методических материалов к изменяющимся условиям профессиональной деятельности.  Стабильное проявление интереса к инновациям в области образования.  Мобильность, способность к быстрой адаптации к изменившимся условиям | Экспертная оценка результатов педагогической практики.  Экспертная оценка эффективности используемых технологий обучения |
| ОК 10.  Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей | Создание безопасной образовательной среды.  Качественное планирование и проведение мероприятий по подготовке к защите детей и взрослых в чрезвычайных ситуациях.  Использование способов, форм и методов профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся | Экспертная оценка результатов педагогической практики |
| ОК 11.  Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих | Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с правовыми нормами | Экспертная оценка результатов педагогической практики |
| ОК 12.  Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) | Качество планирования учебно-методических материалов с учетом подготовки к исполнению воинской обязанности по военно-патриотическому воспитанию | Экспертная оценка разработанных конспектов и других методических материалов |

\

\

1. [↑](#footnote-ref-2)