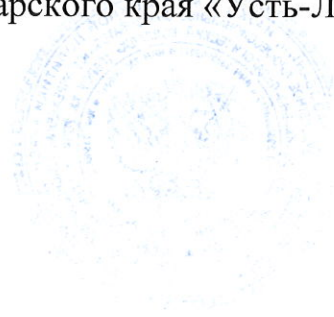



Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Усть-Лабинский социально-педагогический колледж»




РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

для специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах

Рассмотрена
на заседании УМО
преподавателей математических
дисциплин и специальности
Информационные системы
« 30 » 08 2018г. *н/*
Председатель УМО
 Л.Н. Галенко

Утверждена
Директор ГБПОУ КК УСПК
_____ 2018г.
А.А. Филоновский



Рассмотрена
на заседании педагогического совета
протокол № 1 от 31.08 2018г.


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 44.02.02 Преподавание в начальных классах – приказ министерства образования и науки РФ от 27.10.2014г. № 1353, зарегистр. В Минюсте России 24.11.2014 № 34864.

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Усть-Лабинский социально-педагогический колледж»

Разработчики:

Манько Н.Н., преподаватель ГБПОУ КК УСПК
Квалификация по диплому: учитель математики
Гринченко М.П., преподаватель ГБПОУ КК УСПК
Квалификация по диплому: учитель математики






Рецензенты:

Михайленко И.Д., преподаватель ГБПОУ КК УСПК
Квалификация по диплому: математик, преподаватель



Паладян К.А., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания
ФГБОУ ВО АГПУ, кандидат педагогических наук



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах по программе углубленной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в блок дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающие в себя способность:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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.

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать уроки.

ПК 1.2. Проводить уроки.

ПК 2.1. Определять цели и задачи внеурочной деятельности и общения, планировать внеурочные занятия.

ПК 2.2. Проводить внеурочные занятия.

ПК 4.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– применять математические методы для решения профессиональных задач;

– решать текстовые задачи;

– выполнять приближенные вычисления;

– проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

– понятие множества, отношения между множествами, операции над ними;

– понятия величины и ее измерения;

– историю создания систем единиц величины;

– этапы развития понятий натурального числа и нуля;

– системы счисления;

– понятие текстовой задачи и процесса ее решения;

- историю развития геометрии;
- основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;
- правила приближенных вычислений;
- методы математической статистики.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	27
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Логические основы математики		18	
Тема 1.1. Понятие множества, отношения между множествами, операции над ними	Содержание учебного материала	1	
	1. Понятие множества. Язык теории множеств	1	2
	Практические занятия	3	
	Практическая работа №1. Пересечение и объединение множеств	1	
	Практическая работа №2. Разность множеств.	1	
	Практическая работа №3. Декартово произведение множеств	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Работа с учебным материалом	1,5	
	2. Выполнение упражнений	0,5	
	Тема 1.2. Математические понятия, предложения и доказательства	Содержание учебного материала	4
1. Объем и содержание понятия. Отношения между понятиями		1	2
2. Высказывания и высказывательные формы. Логические операции над ними		1	2
3. Структура теорем и их виды		1	2
4. Понятие алгоритма		1	3
Практические занятия		4	
Практическая работа №4. Определение понятий		1	
Практическая работа №5. Выполнение логических операций над высказываниями		1	
Практическая работа №6. Отношения следования и равносильности между предложениями		1	
Практическая работа №7. Составление алгоритмов		1	
Раздел 2. Понятие текстовой задачи и процесса ее решения	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	1. Выполнение упражнений	3	
	2. Работа с учебниками начальной школы	1	
	Содержание учебного материала	16,5	
		2	

Тема 2.1. Понятие величины и ее измерения	1.	Понятие положительной скалярной величины и ее измерения	1	2
	2.	История создания систем единиц величины	1	3
	Практические занятия			
		Практическая работа №8. Вычленение понятий скалярной величины в текстах и задачах	2	
		Практическая работа №9. Установление связи между единицами измерения	1	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1.	Работа с учебниками начальной школы	2	
	2.	Выполнение упражнений	1	
	Тема 2.2. Текстовая задача			
		Содержание учебного материала	2	
1.	Моделирование в процессе решения текстовых задач	1	3	
2.	Этапы решения задачи арифметическим методом и приемы их выполнения	1	2	
Практические занятия				
	Практическая работа №10. Решение текстовых задач с использованием понятия части	5		
	Практическая работа №11. Решение текстовых задач на движение	1		
	Практическая работа №12. Решение задач на пропорциональные зависимости	1		
	Практическая работа №13. Решение комбинаторных задач	1		
	Практическая работа №14. Решение задач на логику, на смекалку	1		
Самостоятельная работа обучающихся				
1.	Выполнение упражнений	3,5		
2.	Работа с учебным материалом	2,5		
		1		
		15		
Раздел 3. Натуральные числа и ноль				
Тема 3.1. Операции над числами				
	Содержание учебного материала	3		
1.	Этапы развития понятий натурального числа и нуля	1	2	
2.	Сложение и вычитание, их свойства	1	3	
3.	Умножение и деление целых неотрицательных чисел, их свойства	1	3	
Практические занятия				
	Практическая работа №15. Решение задач на сложение и вычитание	3		
	Практическая работа №16. Решение задач на умножение и деление	1		
	Практическая работа №17. Деление с остатком	1		
	Самостоятельная работа обучающихся	3		

	1.	Подготовка сообщения по теме занятия	1
	2.	Работа с учебным материалом	1
	3.	Выполнение упражнений	1
Тема 3.2. Системы счисления	Содержание учебного материала		2
	1.	Запись чисел в десятичной системе счисления	1
	2.	Непозиционные системы счисления	1
	Практические занятия		2
		Практическая работа №18. Запись чисел в позиционных системах счисления	1
	Практическая работа №19. Действия над числами в различных системах счисления	1	
Раздел 4. Действительные числа и действия над ними	Самостоятельная работа обучающихся		2
	1.	Подготовка сообщения по теме занятия	1
	2.	Выполнение упражнений по образцу	0,5
	3.	Работа с учебным материалом	0,5
			8,5
Тема 4.1. Действительные числа, арифметические действия над ними	Содержание учебного материала		1
	1	Построения ряда числовых множеств. Стандартные обозначения. Выполнимость арифметических действий на различных множествах чисел	1
	Практические занятия		1
		Практическая работа №20. Выполнение действий над действительными числами	1
	Самостоятельная работа		1
Тема 4.2. Правила приближенных вычислений	1.	Выполнение упражнений	1
	Содержание учебного материала		2
	1.	Округление чисел.	1
	2.	Погрешности. Виды погрешностей	1
	Практические занятия		2
	Практическая работа №21. Выполнение приближенных вычислений	1	
	Практическая работа №22. Вычисление погрешностей.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		1,5
	1.	Выполнение упражнений по образцу	1
	2.	Работа с конспектом лекций	0,5

Раздел 5. Основные геометрические фигуры		11	
Тема 5.1. Основные свойства геометрических фигур на плоскости	Содержание учебного материала	2	
1.	История развития геометрии	1	3
2.	Свойства геометрических фигур на плоскости	1	3
	Практические занятия	1	
	Практическая работа №23. Решение геометрических задач на плоскости	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	1,5	
1.	Подготовка сообщения по теме	1	
2.	Работа с учебным материалом	0,5	
Тема 5.2. Основные свойства геометрических фигур в пространстве	Содержание учебного материала	2	
1.	Свойства многогранников в пространстве	1	3
2.	Свойства тел вращения в пространстве	1	3
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №24. Решение геометрических задач с многогранниками	1	
	Практическая работа №25. Решение геометрических задач с телами вращения	1	
	Самостоятельная работа	2,5	
1.	Выполнение упражнений	0,5	
2.	Составление кластера, выполнение разверток	1	
3.	Составление кластера, подготовка кроссворда	1	
Раздел 6. Математические методы в профессиональной деятельности		6	
Тема 6.1. Методы математической статистики	Содержание учебного материала	2	
1.	Основные статистические характеристики	1	2
2.	Статистическая обработка данных	1	3
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №26. Проведение элементарной статистической обработки информации и результатов исследований, представление полученных данных графически	1	
	Практическая работа №27. Применение математических методов для решения профессиональных задач	1	

Самостоятельная работа обучающихся		2	
1.	Работа с конспектом лекций	1	
2.	Индивидуальное задание: провести статистическую обработку по данному плану	1	
Всего		75	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Занятия по реализации учебной дисциплины ЕН.01 Математика проводятся в учебном кабинете математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя - ноутбук, компьютерный стол, ящики для хранения таблиц;
- аудиторная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, доска магнитная с координатной сеткой;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике;
- объемные модели геометрических тел;
- вешалка для верхней одежды.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор, экран на штативе;
- графопроектор (кодоскоп).

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Стойлова Л.П. Теоретические основы начального курса математики: учеб. Пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

2. Игошин. В.И. Математическая логика и теория алгоритмов.: Учебное пособие – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

3. Моро М.И., Математика. Учеб. для 1 кл. нач. шк. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2014.

4. Моро М.И., Математика. Учеб. для 2 кл. нач. шк. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2014.

5. Моро М.И., Математика. Учеб. для 3 кл. нач. шк. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2014.

6. Моро М.И., Математика. Учеб. для 4 кл. нач. шк. в 2 ч. – М.: Просвещение, 2014.

Дополнительные источники:

1. Демидова Т.Е., Тонких А.П. Теория и практика решения текстовых задач: Учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

2. Социальная статистика. Учебник/ под редакцией члена-корреспондента РАН И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2014.

Интернет-ресурсы:

3. Парадоксы теории множеств. Форма доступа: www.edu.ru/modules.php

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
– применять математические методы для решения профессиональных задач	проверка выполнения практической работы
– решать текстовые задачи	проверка выполнения практических работ
– выполнять приближенные вычисления	проверка выполнения практических работ
– проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически	проведение тестирования по теме, проверка выполнения практических работ
Знания:	
– понятие множества, отношения между множествами, операции над ними	проведение тестирования по теме, проверка выполнения практических работ
– понятие алгоритма, структуру теорем и их виды	фронтальный опрос, проверка выполнения практической работы
– понятие величины и ее измерения	проверка выполнения практической работы
– история создания систем единиц величины	проверка подготовки сообщения
– этапы развития понятий натурального числа и нуля	проверка выполнения практических работ
– системы счисления	фронтальный опрос, проверка выполнения практической работы
– понятие текстовой задачи и процесса ее решения	проведение тестирования по теме, проверка выполнения практических работ
– история развития геометрии	проверка подготовки сообщения
– основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве	проведение тестирования по теме, проверка выполнения практических работ
– правила приближенных вычислений	проверка выполнения практических работ
– методы математической статистики	проверка выполнения практических работ

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ЕН.01 Математика по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах выполненную преподавателями Манько Н.Н., Гринченко М.П.

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика разработана в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Объем часов максимальной, аудиторной и самостоятельной учебной нагрузки соответствует рабочему учебному плану по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, реализуемому в ГБПОУ КК УСПК.

Рабочая программа содержит паспорт, содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, требования к контролю и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

Основу данной рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования.

В паспорте сформулированы цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины, на которые ориентирована рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика. Данные цели актуальны в процессе подготовки квалифицированных специалистов среднего звена по данной специальности.

В рабочей программе определена форма итогового контроля по дисциплине – экзамен, что соответствует рабочему учебному плану по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах, реализуемому в ГБПОУ КК УСПК.

Данную программу рекомендуется использовать в качестве рабочей для изучения дисциплины ЕН.01 Математика в ГБПОУ КК УСПК по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

27.08.2018

Рецензент:

Михайленко И.Д., преподаватель ГБПОУ КК УСПК
Квалификация по диплому: математик, преподаватель



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по учебной дисциплине ЕН.01 Математика
по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах
выполненную преподавателями Манько Н.Н., Гринченко М.П.

Данная рабочая программа и ее содержание соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта подготовки специалистов среднего звена по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах.

Рабочая программа содержит паспорт, содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, требования к контролю и оценке результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте сформулированы цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины, на которые ориентирована рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика. Данные цели актуальны в процессе подготовки квалифицированных специалистов среднего звена по данной специальности.

Содержание разделов, представленных в рабочей программе, оптимально для реализации поставленных целей обучения, формирования у обучающихся запланированных общих и профессиональных компетенций.

Распределение времени, отводимого на изучение различных разделов курса, включая самостоятельную работу, соответствует их трудоемкости.

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 Математика составлено логично. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Содержание лекционных занятий обеспечивает формирование базовых умений для выполнения исследований в процессе научного познания и теоретического обоснования профессиональных задач.

Рабочая программа может быть использована при изучении учебной дисциплины ЕН.01 Математика в учебном процессе при подготовке специалистов среднего звена по данной специальности.

28.08.2018

Рецензент

Паладян К.А., доцент кафедры математики, физики и методики их преподавания ФГБОУ ВО АГПУ, кандидат педагогических наук

Подпись Паладян К.А.
удостоверяю
Нач. О/К *М.П. Маршаренко*



М.П. Маршаренко