



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 77-68-24. E-mail: mveu@mveu.ru, www.mveu.ru
ИНН 1831200089. ОГРН 1201800020641

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

_____ **В.В.Новикова**
«____» _____ **2022 г.**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ЕН.01 МАТЕМАТИКА
для специальности

44.02.01 Дошкольное образование

Ижевск, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)
44.02.01 Дошкольное образование

Организация разработчик:

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
"Международный Восточно-Европейский колледж"

Рабочая программа рассмотрена на ПЦК

Протокол № _____ «_____» _____ 2022 г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 МАТЕМАТИКА» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности СПО 44.02.01 Дошкольное образование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

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

- У1 применять математические методы для решения профессиональных задач;
- У2 решать текстовые задачи;
- У3 выполнять приближенные вычисления;
- У4 проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически;

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

- З1 понятия множества, отношения между множествами, операции над ними;
- З2 понятия величины и ее измерения;
- З3 историю создания систем единиц величины;
- З4 этапы развития понятий натурального числа и нуля;
- З5 системы счисления;
- З6 понятия текстовой задачи и процесса ее решения;
- З7 историю развития геометрии;
- З8 основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве;
- З9 правила приближенных вычислений;
- З10 методы математической статистики;

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

ПК 3.1. Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.

ПК 3.2. Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.

ПК 3.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.

ПК 3.4. Анализировать занятия.

ПК 5.1. Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.

ПК 5.2. Создавать в группе предметно-развивающую среду.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 83 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов;

самостоятельной работы обучающегося 41 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (очно)
Максимальная учебная нагрузка (всего)	83
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов (очно)	Уровень освоения
1	2	3	5
Тема 1. Элементы логики	Содержание учебного материала 35 системы счисления; Формы абстрактного мышления: понятие. Объем и содержание понятий. Отношения между понятиями. Формы абстрактного мышления: высказывание. Высказывательная форма. Высказывании с кванторами. Отрицание высказывания и высказывательных форм.	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия У1 применять математические методы для решения профессиональных задач;	4	
	1. Структура и основные правила определения через род и видовое отличие. 2. Определение истинности высказываний структуры: «А и В», «А или В», «Не-А».		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка презентаций, сообщений, сочинений на тему «Математика вокруг нас». Подбор стихов, высказываний о математике и математиках.	8	
Тема 2. Элементы теории множеств.	Содержание учебного материала 31 понятия множества, отношения между множествами, операции над ними; Понятие множества и элемента множества. Отношения между множествами. Пересечение, объединение, разность, декартово произведение множеств. Разбиение множества на классы.	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия У1 применять математические методы для решения профессиональных задач; У2 решать текстовые задачи;	6	
	3. Свойства операций над множествами. 4. Решение задач на вычисление числа элементов в объединении, разности, декартовом произведении множеств.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 2. Написание письменных ответов на вопросы, конспектов.	8	
Тема 3. Геометрические фигуры.	Содержание учебного материала 37 историю развития геометрии; 38 основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; Геометрическая фигура как множество точек. Плоские фигуры их виды и свойства. Многогранники, виды многогранников, свойства многогранников. Тела вращения, их определение и свойства. Виды тел вращения.	2	2
	Лабораторные работы	-	

	Практические занятия У1 применять математические методы для решения профессиональных задач;	4	
	5. Многоугольники, окружность, круг и овал. Изображение плоских фигур. 6. Многогранники и круглые тела.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Ответы на вопросы, решение заданий	8	
Тема 4. Величины и их измерение.	Содержание учебного материала 32 понятия величины и ее измерения; 33 историю создания систем единиц величины; История создания систем единиц величины. Измерение величин, его цель и значение. Взаимосвязь величин и их численных значений. Процесс измерения длины отрезка и площадей фигур и их свойства. Процесс измерения массы. Время и его особенности. Измерение промежутков времени.	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия У1 применять математические методы для решения профессиональных задач;	2	
	7. Натуральное число как мера величины (семинар).		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 4. Составление конспектов, презентации, подготовка к семинару, выполнение заданий	9	
Тема 5. Натуральные числа и ноль.	Содержание учебного материала 34 этапы развития понятий натурального числа и нуля; Этапы развития понятий натурального числа и нуля. Некоторые функции натурального числа. Натуральный ряд и его свойства. Счет элементов множества.	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия У1 применять математические методы для решения профессиональных задач;	2	
	8. Теоретико-множественный смысл натурального числа и операций над числами (семинар)		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 5. Составление конспектов, подготовка к семинару	8	
Тема 6. Текстовые задачи	Содержание учебного материала 36 понятия текстовой задачи и процесса ее решения; Практический, арифметический, алгебраический, геометрический, логический методы задач. Основные этапы решения задачи, цели и приемы их выполнения.	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия У1 применять математические методы для решения профессиональных задач; У2 решать текстовые задачи;	4	

	9. Этапы моделирования в процессе текстовой задачи. Схематизированные и знаковые модели.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Приближенные вычисления	Содержание учебного материала 39 правила приближенных вычислений; Приближенные числа. Понятие верных цифр. Округление. Погрешности абсолютные и относительные.	1	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия У3 выполнять приближенные вычисления;	4	
	10. Арифметические действия с приближенными числами. 11. Вычисления с помощью математических таблиц		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Тема 8. Основы математической статистики	Содержание учебного материала 310 методы математической статистики; Ряд наблюдений. Таблица распределения (таблица частот). Относительная частота появления события. Числовые характеристики статистических рядов. Интервальные ряды.	
Лабораторные работы	-		
Практические занятия У4 проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически;	4		
12. Графическое представление результатов наблюдений.			
Контрольные работы			
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) (если предусмотрены)		-	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		83	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия кабинета

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

- ☐ рабочее место преподавателя;
- ☐ посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- ☐ учебная доска;
- ☐ персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- ☐ мультимедиапроектор;
- ☐ экран;
- ☐ учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты) в электронном виде;
- ☐ комплект учебно-методической документации;

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов дополнительной литературы:

I Основные источники (не более 3)

1. Математика для педагогических специальностей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Л. Стефанова, В. И. Снегурова, Н. В. Кочуренко, О. В. Харитоновна ; под общей редакцией Н. Л. Стефановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05028-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470404>

II Дополнительные источники

1. Кремер, Н. Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05640-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469282>
2. Далингер, В. А. Математика: задачи с модулем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 364 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04793-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472963>

III Периодические издания

Актуальная наука. <https://www.iprbookshop.ru/102316.html>

Вестник Вятского государственного гуманитарного университета
<https://www.iprbookshop.ru/5892.htm>

Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая.
Серия «Педагогические науки» . <https://www.iprbookshop.ru/107331.html>

IV Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://childpsy.ru/dissertations/id/18618.php>

V Перечень методических указаний, разработанных преподавателем

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ
2. Методические рекомендации по организации и методическому сопровождению самостоятельной работы студентов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У1 применять математические методы для решения профессиональных задач; У2 решать текстовые задачи; У3 выполнять приближенные вычисления; У4 проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований, представлять полученные данные графически; 31 понятия множества, отношения между множествами, операции над ними; 32 понятия величины и ее измерения; 33 историю создания систем единиц величины; 34 этапы развития понятий натурального числа и нуля; 35 системы счисления; 36 понятия текстовой задачи и процесса ее решения; 37 историю развития геометрии; 38 основные свойства геометрических фигур на плоскости и в пространстве; 39 правила приближенных вычислений; 310 методы математической статистики;	Текущий контроль: Оценка устного опроса. Оценка результатов практической работы. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы. Рубежный контроль: Решение практических заданий Итоговый контроль: Дифференцированный зачет

**5. Методические рекомендации по разработке и реализации
адаптированных образовательных программ среднего
профессионального образования
Особенности организации образовательной деятельности для лиц
с ограниченными возможностями здоровья**

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения в МБЕК обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательной программе среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется МБЕК с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких лиц.

В МБЕК созданы (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья) специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких лиц, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания МБЕК и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ лицам с ограниченными возможностями здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья МБЕК обеспечивается (при необходимости – наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья):

- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху услуги сурдопереводчика и обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Высшего юридического колледжа, а также их пребывания в

указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Численность лиц с ограниченными возможностями здоровья в учебной группе устанавливается до 15 человек.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья МВЕК обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

С учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в колледже предусмотрена возможность обучения по индивидуальному плану.