

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
политехнический колледж филиала федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском

Предметная (цикловая) комиссия информационных и математических дисциплин



УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском

Р. И. Екутеч
2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование специальности 34.02.01 Сестринское дело

Квалификация выпускника медицинская сестра/медицинский брат

Формы обучения очно-заочная (на базе среднего общего образования)

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 34.02.01 Сестринское дело

Составитель рабочей программы:

Преподаватель первой категории


(подпись)

Р.Я. Шарпан
ФИО

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии информационных и математических дисциплин

Председатель предметной
(цикловой) комиссии

«25» 08 20 21 г.


(подпись)

А. А. Схаплок
ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Старший методист политехнического
колледжа филиала МГТУ в поселке
Яблоновском

«25» 08 20 21 г.


(подпись)

А. А. Алескерова
ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	16
7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы филиала МГТУ в поселке Яблоновском в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 34.02.01 Сестринское дело

1.2. Место дисциплины в структуре.

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является образовательной учебной дисциплиной в цикле математических и общих естественнонаучных дисциплин.

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

Цели:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об их идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения смежных естественнонаучных дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Задачи:

- изучение новых и обобщение ранее изученных операций; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- построение и исследование математических моделей, пересекающаяся с алгебраической теоретико-функциональной линиями и включающая развитие совершенствование алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем, формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач;
- формирование и развитие пространственного воображения, развитие способом геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;
- развитие комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь:

У1- строить графики элементарных функций и проводить преобразование графиков, используя изученные методы;

У2- решать системы уравнений изученными методами;

У3- находить несложные пределы функций в точке и на бесконечности;

У4 - применять аппарат математического анализа к решению задач;

У5 - решать простейшие дифференциальные уравнения;

У6 - решать задачи на вероятность событий.

Знать:

З1 -основные функции, их графики и свойства;

З2 -принципы начал дифференциального и интегрального исчисления, что позволяет на примерах изучить различные процессы, показать универсальность математических методов, продемонстрировать основные этапы решения прикладных задач средствами математики;

З3 - дифференциальные уравнения первого порядка.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Образовательная и воспитательная деятельность направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Решать проблемы, 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 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 3.1. Оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях и травмах.

ПК 3.3. Взаимодействовать с членами профессиональной бригады и добровольными помощниками в условиях чрезвычайных ситуаций.

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 54 часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 16 часов,

самостоятельная работа обучающегося – 34 часов,

консультации- 4 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
ЕН.01 Математика

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов.	Семестры
		2 семестр
Максимальная нагрузка	54	54
Аудиторные занятия (всего)	16	16
в том числе:		
лекции (Л)	6	6
практические занятия (ПЗ)	10	10
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	34	34
Консультаций	4	4
Формой промежуточной аттестации является: дифференцированный зачет.	диф. зачет	диф. зачет
Общая трудоемкость	54	54

2.2. Тематический план учебной дисциплины ЕН. 01 Математика

№ п/п	Шифр и № занятия	Наименование тем	Макс. Учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов			
				Теоретические занятия	Практические занятия	консультации	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел.							
Тема 1.1. Комплексные числа и действия над ними.							
1.	Л1	Введение. Понятие комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Сумма и произведение комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической формах.	5	1	-	-	4
2.	ПЗ1	Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.	4	-	1	1	2
Раздел 2. Элементы линейной алгебры							
Тема 2.1 Матрицы и определители.							
3	Л2	Матрицы и операции над матрицами. Определители квадратных матриц	3	1	-	-	2
4	ПЗ2	Вычисление определителей. Вычисление обратной матрицы.	3	-	1	-	2
Тема 2.2. Методы решения систем линейных уравнений							
5	ЛЗ	Основные понятия и определения: общий вид системы линейных уравнений (СЛУ) с 3-мя переменными. Совместные определенные, совместные неопределенные, несовместные СЛУ. Решение СЛУ методом Крамера, методом Гаусса, методом обратной матрицы.	6	2	-	-	4
6	ПЗ3	Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса	6	-	2	1	3
7	ПЗ4	Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы.	5	-	2	-	3
Раздел 3. Дифференциальные исчисления							
Тема 3.1 Производная и дифференциал							
8	Л4	Определение производной, правила дифференцирования формулы	5	1	-	-	4

		дифференцирования. Применение производной к исследованию функций и построению графиков					
9	ПЗ5	Выполнение упражнений на нахождение производных. Исследование и построение графиков функции.	6	-	1	1	4
Раздел 5. Интегральные исчисления и дифференциальные уравнения							
Тема 5.1 Неопределенный интеграл. Определенный интеграл							
10	Л6	Неопределенный интеграл и его свойства. Определенный интеграл. Формула Ньютона- Лейбница.	4	1	-	-	3
11	ПЗ7	Решение задач на вычисление интегралов. Вычисление определенного интеграла. Вычисление площади плоских фигур.	5	-	1	1	3
12	ПЗ8	Математическое кафе «Интегральные исчисления»	2		2		
		ИТОГО	54	6	10	4	34

2.3 Содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
Раздел 1. Основные понятия комплексных чисел.	Содержание учебного материала: Понятие комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме.		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ОК9, ПК1.3, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3 У1-У6, 31-33
	Теоретический материал		
	1 Введение. Понятие комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Тригонометрическая форма комплексного числа Сумма и произведение комплексного числа. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической формах.	1	
	Практические занятия		
	Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической форме.	1	
Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с конспектами, учебной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ. 3.Выполнение домашних заданий по разделу 1.	6		
Раздел 2. Элементы линейной алгебры.	Содержание учебного материала: Матрицы. Определители. Системы линейных уравнений с тремя неизвестными. Решение систем линейных уравнений.		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ОК9, ПК1.3, ПК2.1-ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3 У1-У6, 31-33
	Теоретический материал		
	2.Матрицы и операции над матрицами. Определители квадратных матриц	1	
	3.Основные понятия и определения: общий вид системы линейных уравнений (СЛУ) с 3-мя переменными. Совместные определенные, совместные неопределенные, несовместные СЛУ. Решение СЛУ методом Крамера, методом	2	

	Гаусса, методом обратной матрицы		
	Практические занятия		
	2. Вычисление определителей. Вычисление обратной матрицы.	1	
	3.Решение систем линейных уравнений методом Крамера, методом Гаусса	2	
	4.Решение систем линейных уравнений методом обратной матрицы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	14	
	1. Работа с конспектами, учебной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем).		
	2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, выполнение и оформление практических работ.		
	3.Выполнение домашних заданий по разделу 2.		
Раздел 3. Дифференциальные исчисления	Содержание учебного материала: производная. Правила дифференцирования.		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ОК9, ПК1.3, ПК2.1- ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3 У1-У6, 31-33
	Теоретический материал		
	4. Определение производной, правила дифференцирования формулы дифференцирования. Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	1	
	Практические занятия		
	5. Выполнение упражнений на нахождение производных. Исследование и построение графиков функции.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	8	
Раздел 4. Интегральные исчисления	Содержание учебного материала: Неопределённый интеграл. Способы интегрирования. Определенный интеграл. Формула Ньютона – Лейбница.		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК8, ОК9, ПК1.3, ПК2.1- ПК2.4, ПК3.1, ПК3.3 У1-У6, 31-33
	Теоретический материал		
	Неопределенный интеграл и его свойства. Определенный интеграл. Формула Ньютона- Лейбница.	1	
	Практические занятия		
	6.Решение задач на вычисление интегралов. Вычисление определенного интеграла. Вычисление площади плоских фигур.	1	
	7.Математическое кафе «Интегральные исчисления»	2	

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с конспектами, учебной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанным преподавателем). 2. Выполнение домашних заданий по разделу.	6	
консультаций		4	
Итого		54	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Модуль 6. Досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий

Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
май, 2022 Политехнически й колледж филиала МГТУ в п. Яблоновском	Математическое кафе «Интегральные исчисления»	Индивидуальная	Шартан Р.Я.	Сформированность ОК 2, ОК3, ОК 4

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Математика

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика осуществляется в кабинете математических дисциплин

Оборудование учебного кабинета математических дисциплин:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- учебная доска,
- шкаф для хранения документов и литературы;
- стенды;
- комплект учебно-наглядных пособий:
- комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков;
- комплект чертежных инструментов для черчения на доске;
- модели пространственных тел и конструкторы геометрических фигур;
- измерительные приборы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основная литература

1. Омельченко, В.П. Математика [Электронный ресурс]: учебник / В. П. Омельченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460047.html>
2. Кочетков, Е. С. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебник / Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 240 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1059112>

Дополнительная литература

3. Башмаков, М.И. Математика [Электронный ресурс]: учебник / Башмаков М.И. - Москва: КноРус, 2020. - 394 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/935689>

4. Шипачев, В. С. Математика [Электронный ресурс]: учебник и практикум / В. С. Шипачев; под ред. А. Н. Тихонова. - Москва: Юрайт, 2020. - 447 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/459024>

5. Богомолов, Н. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. - Москва: Юрайт, 2020. - 401 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449006>

6. Дорофеева, А. В. Математика [Электронный ресурс]: учебник / А. В. Дорофеева. - Москва: Юрайт, 2020. - 400 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/449047>

Интернет - ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

2. Математика. - Режим доступа: <http://www.mathematics.ru>

3. Вся математика в одном месте. - Режим доступа: <http://www.allmath.ru/>

4. Мир математических уравнений. - Режим доступа: <http://eqworld.ipmnet.ru/indexr.htm>

5. Вся элементарная математика. - Режим доступа: <https://www.bymath.net/>

4.3. Примерные темы курсовых проектов (работ)

1. Курсовые работы по данной дисциплине не предусмотрены.

**5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ ПО
РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Математика**

Результаты обучения и воспитания	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Уметь: У₁- строить графики элементарных функций и проводить преобразование графиков, используя изученные методы;</p> <p>У₂- решать системы уравнений изученными методами;</p> <p>У₃- находить несложные пределы функций в точке и на бесконечности;</p> <p>У₄ - применять аппарат математического анализа к решению задач;</p> <p>У₅ - решать простейшие дифференциальные уравнения;</p> <p>У₆ - решать задачи на вероятность событий.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п.</p>
<p>Знать: З₁ - основные функции, их графики и свойства;</p> <p>З₂ - принципы начал дифференциального и интегрального исчисления, что позволяет на примерах изучить различные</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые</p>	<p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий,</p>

<p>процессы, показать универсальность математических методов, продемонстрировать основные этапы решения прикладных задач средствами математики;</p>	<p>решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p>	<p>выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
<p>Зз- дифференциальные уравнения первого порядка.</p>	<p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	

6. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ЕН.01 Математика проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 34.02.01 Сестринское дело в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета математических дисциплин для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета математических дисциплин должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижной регулируемой партой.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ЕН.01 Математика формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

7. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу ЕН.01 Математика

по специальности 34.02.01 Сестринское дело
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(подпись) Шарган Р.Я.
И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии
информационных и математических дисциплин

« ____ » _____ 20 ____ г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии _____
(подпись) Схаплок А.А.
И.О. Фамилия