

**Медицинский колледж
ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02.МАТЕМАТИКА

31.02.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО

Углубленная подготовка

Квалификация – фельдшер

г. Махачкала, 2017 г.

Одобрена цикловой методической комиссией общего гуманитарного, социально-экономического, математического и естественнонаучного циклов

Протокол № 11 от 05.07. 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.01 Лечебное дело углубленной подготовки

Организация-разработчик: Медицинский колледж ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

Разработчик: Ибрагимова Асият Магомедовна, преподаватель Медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России

| СОДЕРЖАНИЕ | | Стр. |
|---|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 15 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | | 17 |
| 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | | 18 |
| 6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ | | 21 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является составной частью основной образовательной программы медицинского колледжа ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Математика» входит в состав дисциплин естественнонаучного и математического учебного цикла.

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

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

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

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 эффективность и качество.

ОК. 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК. 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных

- задач, а также для своего профессионального и личностного развития.
- ОК. 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК. 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ПК 1.2. Проводить диагностические исследования.
- ПК 1.3. Проводить диагностику острых и хронических заболеваний.
- ПК 1.4. Проводить диагностику беременности.
- ПК 1.5. Проводить диагностику комплексного состояния здоровья ребёнка.
- ПК 1.7. Оформлять медицинскую документацию.
- ПК 2.1. Определять программу лечения пациентов различных возрастных групп.
- ПК 2.2. Определять тактику ведения пациента.
- ПК 2.3. Выполнять лечебные вмешательства.
- ПК 2.4. Проводить контроль эффективности лечения.
- ПК 2.5. Осуществлять контроль состояния пациента.
- ПК 2.8. Оформлять медицинскую документацию.
- ПК 3.1. Проводить диагностику неотложных состояний.
- ПК 3.2. Определять тактику ведения пациента.
- ПК 3.3. Выполнять лечебные вмешательства по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе.
- ПК 3.4. Проводить контроль эффективности проводимых мероприятий.
- ПК 3.5. Осуществлять контроль состояния пациента.
- ПК 3.7. Оформлять медицинскую документацию.
- ПК 4.1. Организовывать диспансеризацию населения и участвовать в ее проведении.
- ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.
- ПК 4.3. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
- ПК 4.4. Проводить диагностику групп здоровья.
- ПК 4.5. Проводить иммунопрофилактику.
- ПК 4.6. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья различных возрастных групп населения.
- ПК 4.9. Оформлять медицинскую документацию
- ПК 6.1. Рационально организовывать деятельность персонала с соблюдением психологических и этических аспектов работы в команде.
- ПК 6.1. Рационально организовывать деятельность персонала с соблюдением психологических и этических аспектов работы в команде.
- ПК 6.2. Планировать свою деятельность на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах общей врачебной (семейной) практики и анализировать ее эффективность.
- ПК 6.3. Вести медицинскую документацию.

ПК 6.4. Организовывать и контролировать выполнение требований противопожарной безопасности, техники безопасности и охраны труда на ФАПе, в здравпункте промышленных предприятий, детских дошкольных учреждениях, центрах офисе общей врачебной (семейной) практики.

1.4.Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов,
- в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02 МАТЕМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка | 108 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 72 |
| в том числе | |
| теоретические занятия | 42 |
| практические занятия | 30 |
| Самостоятельная работа обучающихся | 36 |

Формой промежуточной аттестации является **дифференцированный зачет**

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН 02. МАТЕМАТИКА

| Наименование разделов и тем | Макс. учебная нагрузка на студента час. | Количество аудиторных часов при очной форме обучения | | | Самост. работа обучающихся |
|--|---|--|-------------------|------------------|----------------------------|
| | | всего | теоретич. занятия | практич. занятия | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> |
| Введение Математика и медицина | 3 | 2 | 2 | - | 1 |
| Раздел 1. Математический анализ | 60 | 40 | 22 | 18 | 20 |
| Тема 1.1. Функция. Предел функции | 12 | 8 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 1.1.1. Функция. Свойства функций. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.1.2. Предел функции. Свойства пределов | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.2. Производная функции. Дифференциал и его приложение к приближённым вычислениям | 12 | 8 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 1.2.1. Производная функции. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.2.2. Дифференциал функции. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.3. Неопределённый и определённый интеграл | 21 | 14 | 8 | 6 | 7 |
| Тема 1.3.1. Первообразная функции и интеграл | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.3.2. Основные методы интегрирования | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.3.3. Интегрирование рациональных функций | 3 | 2 | 2 | - | 1 |
| Тема 1.3.4. Определённый интеграл | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.4. Дифференциальные уравнения и их применения в медицине | 15 | 10 | 6 | 4 | 5 |
| Тема 1.4.1. Основные понятия и определения дифференциального уравнения | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 1.4.2. Дифференциальные уравнения первого порядка | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |

| | | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Тема 1.4.3.Применение дифференциальных уравнений в медицине | 3 | 2 | 2 | - | 1 |
| Раздел 2. Основные понятия дискретной математики. Основы теории вероятностей | 12 | 8 | 4 | 4 | 4 |
| Тема 2.1. Основные понятия дискретной математики. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 2.2. Основы теории вероятностей | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Раздел 3. Математическая статистика и ее роль в медицине и здравоохранении. Медико-демографические показатели | 15 | 10 | 6 | 4 | 5 |
| Тема 3.1. Математическая статистика | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 3.2. Медицинская статистика-отрасль статистической науки | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 3.3. Медико-демографические показатели | 3 | 2 | 2 | - | 1 |
| Раздел 4. Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала | 15 | 10 | 6 | 4 | 5 |
| Тема 4.1. Определение процента. Свойства пропорции. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 4.2. Расчет процентной концентрации раствора. | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 |
| Тема 4.3. Задачи с медицинским содержанием | 3 | 2 | 2 | - | 1 |
| Дифференцированный зачёт | 3 | 2 | 2 | - | 1 |
| ИТОГО: | 108 | 72 | 42 | 30 | 36 |

2.3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 МАТЕМАТИКА

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, теоретические и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| Введение | Содержание учебного материала Роль математики в современной науке и медицине. Роль математических методов в работе фельдшера | 3 | 1 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Математика и медицина | 2 | |
| | <i>Самостоятельная работа</i> Написание реферата по теме «Математика и медицина» | 1 | |
| Раздел 1. Математический анализ | | 60 | |
| Тема 1.1. Функция. Предел функции | Содержание учебного материала Понятие функции. Способы задания, свойства. Простейшие элементарные функции. Бесконечные числовые последовательности. Понятие предела функции. Теоремы о пределах. Непрерывность функции | 12 | 2 |
| | Теоретические занятия | 4 | |
| | 1. Функция. Свойства функции | 2 | |
| | 2. Предел функции. Свойства пределов | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Функция. Свойства функции | 2 | |
| | 2. Предел функции. Свойства пределов | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Работа с табличным материалом «Свойства функций». Исследование функции на непрерывность | 4 | |
| Тема 1.2. Производная функции. Дифференциал и его приложение к приближенным вычислениям Производная функции. | Содержание учебного материала Производная, её геометрический и физический смысл. Правила дифференцирования. Дифференциал функции. Геометрический смысл дифференциала. Приложение дифференциала к приближенным вычислениям | 12 | 2 |
| | Теоретические занятия | 4 | |
| | 1. Производная функции. | 2 | |
| | 2. Дифференциал функции. | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 1. Производная функции. | 2 | |
| | 2. Дифференциал функции. | 2 | |

| | | | |
|---|--|----|---|
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений на вычисление производных Выполнение упражнений на нахождение дифференциала Поиск информации в сети Интернет «Примеры применения дифференциала в медицине»</p> | 4 | |
| <p>Тема 1.3. Неопределённый и определённый интеграл</p> | <p>Содержание учебного материала Первообразная функции и интеграл. Геометрический смысл интеграла Основные методы интегрирования: метод непосредственного интегрирования, метод замены переменной, метод интегрирования по частям Интегрирование рациональных функций Задачи, приводящие к понятию определённого интеграла. Понятие определённого интеграла. Свойства определённого интеграла. Формула Ньютона – Лейбница Приложения определённого интеграла: вычисление площадей и объёмов. Примеры решения дифференциальных уравнений, описывающих медико-биологические процессы</p> | 21 | 2 |
| | <p>Теоретические занятия</p> | 8 | |
| | 1. Первообразная функции и интеграл. | 2 | |
| | 2. Основные методы интегрирования. | 2 | |
| | 3. Интегрирование рациональных функций | 2 | |
| | 4. Определённый интеграл | 2 | |
| | Практические занятия | 6 | |
| | 1. Первообразная функции и интеграл. | 2 | |
| | 2. Основные методы интегрирования. | 2 | |
| | 3. Определённый интеграл | 2 | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Работа с табличным материалом Выполнение упражнений на нахождение интеграла Выполнение упражнений на интегрирование рациональных функций Выполнение упражнений на вычисление определённого интеграла</p> | 7 | |
| <p>Тема 1.4. Дифференциальные уравнения и их применения в медицине</p> | <p>Содержание учебного материала Основные понятия и определения дифференциального уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными Линейные дифференциальные уравнения первого порядка Примеры решения дифференциальных уравнений, описывающих медико-биологические процессы</p> | 15 | 2 |
| | <p>Теоретические занятия</p> | 6 | |
| | 1. Основные понятия и определения дифференциального уравнения. | 2 | |
| | 2. Дифференциальные уравнения первого порядка. | 2 | |
| | 3. Применение дифференциальных уравнений в медицине | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | 1. Основные понятия и определения дифференциального уравнения. | 2 | |
| | 2. Дифференциальные уравнения первого порядка. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Примеры решения дифференциальных уравнений Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными Решение медицинских задач на применение дифференциальных уравнений | 5 | |
| Раздел 2. Основные понятия дискретной математики. Основы теории вероятностей | | 12 | |
| Тема 2.1. Основные понятия дискретной математики. | Содержание учебного материала Некоторые понятия теории множеств. Элементы математической логики. Алгебраические структуры. Конечные графы и сети. | 6 | 2 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Основные понятия дискретной математики. | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1. Основные понятия дискретной математики | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений по математической логике | 2 | | |
| Тема 2.2. Основы теории вероятностей | Содержание учебного материала Случайные события и операции над ними. Определение вероятности события. Формула сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Случайные величины. Нормальный закон распределения. Закон больших чисел. | 6 | 2 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Основы теории вероятностей. | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1. Основы теории вероятностей | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся Примеры вычислений вероятностного события | 2 | | |
| Раздел 3. Математическая статистика и её роль в медицине и здравоохранении. Медико-демографические показатели | | 15 | |
| Тема 3.1. Математическая статистика | Содержание учебного материала Математическая статистика. Генеральная совокупность, выборка. графическое изображение выборки. Определение полигона и гистограммы. Статистическое распределение. | 6 | 2 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Математическая статистика. | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1. Математическая статистика | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений, построение гистограмм | 2 | | |

| | | | |
|--|--|-----------|---|
| Тема 3.2. Медицинская статистика-отрасль статистической науки | Содержание учебного материала Медицинская статистика-отрасль статистической науки. Этапы медико-статистического исследования | 6 | 2 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Медицинская статистика-отрасль статистической науки. | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1. Медицинская статистика-отрасль статистической науки | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Ознакомление с этапами медико-статистического исследования | 2 | |
| Тема 3.3. Медико-демографические показатели | Содержание учебного материала Понятие о демографических показателях, расчет общих коэффициентов рождаемости, смертности. Анализ медико-демографических показателей | 3 | 2 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Медико-демографические показатели. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Работа со статистическими таблицами для оценки деятельности поликлиники и стационара | 1 | |
| Раздел 4. Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала | | 15 | |
| Тема 4.1. Определение процента. Свойства пропорции. | Содержание учебного материала Определение процента. Свойства пропорции | 6 | 2 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Определение процента. Свойства пропорции.. | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1. Определение процента. Свойства пропорции. | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на проценты | 2 | |
| Тема 4.2. Расчет процентной концентрации раствора. | Содержание учебного материала Правила и принципы расчета процентной концентрации растворов. | 6 | 3 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Расчет процентной концентрации раствора | 2 | |
| | Практические занятия | 2 | |
| | 1. Расчет процентной концентрации раствора | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на расчёт и получение концентрации раствора | 2 | |
| Тема 4.3. Задачи с медицинским содержанием | Содержание учебного материала Задачи с медицинским содержанием в дисциплинах «Фармакология», «Анатомия и физиология человека», «Гигиена и экология человека», и профессиональных модулях | 3 | 3 |
| | Теоретические занятия | 2 | |

| | | | |
|---|---|------------|---|
| | 1. Задачи с медицинским содержанием | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Решение задач с медицинским содержанием | 1 | |
| Итоговое занятие: <i>дифференцированный зачет</i> | Содержание учебного материала Тестирование, решение прикладных математических задач | 3 | 3 |
| | Теоретические занятия | 2 | |
| | 1. Дифференцированный зачет | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к дифференцированному зачету | 1 | |
| | ИТОГО: | 108 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН 02. МАТЕМАТИКА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Математика» требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- таблица производных
- таблица неопределенных интегралов
- схема исследования и построения графиков функций
- портреты выдающихся ученых и ведущих специалистов в области математики и информатики.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиа проектор с экраном для проекционного аппарата или телевизор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Луканкин А.Г. Математика: учеб. для учащихся учреждений сред. проф. образования - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-320с.
2. Павлушков И.В., Разовский Л.В., Наркевич И.А. Математика - М.:ГЭОТАР-Медиа, 2013.-320с.
3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Математика: компьютерные технологии в медицине: учебник – Ростов - на-Дону: Феникс, 2012.–588с.

Дополнительная литература:

1. Балаян Э.Н. Репетитор по математике для старшеклассников и поступающих в вузы-Изд.9-е, перераб. и доп.-Ростов- на- Дону Феникс, 2012.-773с.
2. Ризаханов М.А., Магомедов М.А., Муталипов М.М.. Руководство к практическим и лабораторным занятиям по математике и физике: Махачкала 2012.-235с.
3. Балаян Э.Н., Каспарова З.Н. Справочник по математике для подготовки к ГИА и ЕГЭ/ Изд.4-е.-Ростовн/Д:Феникс,2014.-186с.

Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "[Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru)" (<http://window.edu.ru>).
2. <http://www.medcollelib.ru>. ЭБС «Консультант студента» (для СПО)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Математика» осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий и т.д., а также по итогам проведения дифференцированного зачета

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Основные показатели оценки результата |
|--|--|
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен: | |
| уметь: | |
| решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; | <ul style="list-style-type: none">- решение задач по расчёту доз медицинских препаратов,- решение задач по расчёту концентрации растворов, используемых в медицинской практике- составление статистических таблиц для оценки деятельности медицинской организации |
| Знать: | |
| значение математики в области профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; | <ul style="list-style-type: none">- демонстрация понимания значения математики в профессиональной деятельности- приведение примеров применения методов математического анализа в работе фельдшера |
| основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; | <ul style="list-style-type: none">- решение трёх типов задач на проценты;- составление и решение пропорций;- решение задач на определение концентрации растворов, применяемых в медицинской практике |
| основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; | <ul style="list-style-type: none">- вычисление вероятностей различных событий;- демонстрация понимания элементов статистики (совокупность, генеральная совокупность, выборка),- составление различных таблиц и диаграмм |
| основы интегрального и дифференциального исчисления | <ul style="list-style-type: none">использование основных понятий интегрального и дифференциального исчисления для:- вычисления мгновенной скорости протекания различных процессов в организме,- приближённых вычислений,- построения графиков,- вычисления площадей фигур и объёмов тел вращения |

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы учебной дисциплины ЕН .02 Математика проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.01 Лечебное 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 кабинета математики для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.

Оснащение учебного кабинета математики должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены 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 невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

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, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов):

- 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 двух видов):

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

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

- 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

Указанные в разделе 4 программы 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.

5. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

При разработке рабочей программы дисциплины ЕН .02 Математика в 2016/2017 учебном году внесены следующие изменения:

- 1.В рабочую программу внесен раздел Адаптация рабочей программы при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- 2.Исправлены технические ошибки.
- 3.Обновлен список литературы – вызвано необходимостью использования литературы не старше 5 лет.