Государственное ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ образовательное учреждение Ярославской области

Пошехонский АГРАРНО-ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Утверждаю

Зам.директора по УР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.П.Новикова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**МАТЕМАТИКА**

2022 г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Математика», предназначенной для профессиональной подготовки по профессии 17530 Рабочий зеленого строительства, 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий.

Организация-разработчик: ГПОУ ЯО Пошехонский аграрно-политехнический колледж

Разработчик: Орлова Елена Юрьевна, Беберина Алевтина Дмитриевна, преподаватели

Рекомендована цикловой комиссией

общеобразовательных дисциплин протокол № 1 от 1 сентября 2022 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| 1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОго предмета** | 4 |
| 1. **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОго предмета** | 5 |
| 1. **условия реализации учебного предмета** | 10 |
| 1. **Контроль и оценка результатов Освоения учебного предмета** | 12 |

* 1. **паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОго предмета МАТЕМАТИКА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета «Математика» является частью программы профессиональной подготовки для групп педагогической поддержки среднего профессионального образования Ярославской области по профессии 17530 Рабочий зеленого строительства, 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована для обучения выпускников специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

**1.2. Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

входит в общеразвивающие (коррекционные) предметы

**1.3. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:**

Цель: формирование способностей пользоваться математическими знаниями при решении жизненных и производственных задач, использовать математические знания для творчества.

В результате освоения учебного предмета обучающий должен уметь:

* видеть (узнавать) постоянно возникающие математические ситуации;
* применять на практике полученные математические знания и умения;
* на основании ситуации составлять и решать различные жизненно важные и производственные задачи;
* использовать меры измерения пространства и времени в различных видах деятельности;
* производить вычисления, решать простые арифметические задачи.

В результате освоения учебного предмета обучающий должен знать**:**

* значение математики в жизни человека;
* натуральные, целые и рациональные числа;
* таблицы сложения, вычитания, умножения, деления;
* виды обыкновенных дробей, элементы десятичных дробей;
* проценты;
* величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, времени, объема; соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы, площади, времени, объема.

**1.4. Количество часов на освоение программы предмета:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 80 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | *80* |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | *80* |
| в том числе: |  |
| лекционные занятия | *40* |
| практические занятия | *30* |
| контрольные работы | *10* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | *40* |
| в том числе: |  |
| Подготовка сообщений | *10* |
| Подготовка презентаций | *3* |
| Подготовка рефератов | *2* |
| Подготовка кроссвордов | *10* |
| Подготовка тестов | *15* |
| Итоговая аттестация *по текущим оценкам с учетом выполненных контрольных работ* | |

**2.2. Тематический план и содержание учебного предмета Математика**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 1. Натуральные, целые и рациональные числа** | Содержание учебного материала | *12* | *2*  *2*  *2*  *2*  *2*  *2* |
| 1.Понятие числа: натурального, целого, рационального |
| 2.Арабская и римская нумерация |
| 3. Сложение и вычитание чисел. Умножение и деление чисел |
| 4. Порядок действий с числами. Проверка выполнения этих действий (в том числе с помощью микрокалькулятора) |
| 5. Сравнение чисел. Понятия «больше на…. – меньше на….», «больше в….. раз – меньше в…. раз», «дороже – дешевле», «выгодно – невыгодно» |
| 6.Понятие пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональная зависимость |
| Практические занятия: Математические действия на сложение, вычитание, умножение, деление Составление и решение задач на определение доходов (жизнеобеспечения) и расходов семьи на месяц, на день Решение задач профессиональной направленности по теме: «Натуральные, целые и рациональные числа». Контрольная работа № 1 | *6* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка теста, кроссворда, сообщения по теме: «Натуральные, целые и рациональные числа» | *9* |
| **Тема 2. Обыкновенные дроби** | Содержание учебного материала | *6* | *2*  *2* |
| 1.Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные дроби |
| 2.Сложение и вычитание обыкновенных дробей |
| 3. Умножение и деление обыкновенных дробей |  |  |
| Практические занятия: Решение задач профессиональной направленности по теме: «Обыкновенные дроби». Контрольная работа № 2 | *2* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка теста и сообщения по теме: «Обыкновенные дроби» | *4* |
| **Тема 3. Десятичные дроби** | Содержание учебного материала | *6* | *2*  *2*  *2* |
| 1.Десятичная запись дробных чисел. Чтение, сравнение десятичных дробей |
| 2.Сложение и вычитание десятичных дробей |
| 3.Умножение и деление десятичных дробей |
| Практические занятия: Упражнения на сравнение десятичных дробей, на преобразование десятичных дробей Решение задач профессиональной направленности по теме: «Десятичные дроби». Контрольная работа № 3 | *4* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка теста и кроссворда по теме: «Десятичные дроби» | *5* |
| **Тема 4. Проценты** | Содержание учебного материала | *2* | *2* |
| 1.Нахождение процента от числа и числа по проценту |
| Практические занятия: Нахождение одного и нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одной его части (проценту) Решение практических задач по теме: «Проценты» Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа № 4 | *6* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения и теста по теме: «Проценты»» | *4* |
| **Тема 5. Меры массы** | Содержание учебного материала | *2* | *2* |
| 1.Единицы измерения величины массы. Измерительные приборы. Соотношение мер массы |
| Практические занятия: Упражнения с использованием понятия «тяжелее – легче», на преобразование мер массы, на сравнение величин массы Решение задач профессиональной направленности по теме: «Меры массы». Контрольная работа № 5 | *4* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка сообщения по теме: «Меры массы» | *3* |
| **Тема 6. Меры длины** | Содержание учебного материала | *2* | *2* |
| 1. Единицы измерения длины. Измерительные инструменты. Соотношение мер длины |
| Практические занятия: Упражнения с использованием понятий:«длиннее – короче», «выше – ниже», «уже – шире», на преобразование мер длины, на сравнение мер длины  Решение задач профессиональной направленности по теме: «Меры длины». Контрольная работа № 6 | *4* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка теста по теме: «Меры длины» | *3* |
| **Тема 7. Меры площади** | Содержание учебного материала | *2* | *2* |
| 1.Единицы измерения величины площади. Квадратный метр, погонный метр. Измерительные инструменты. Соотношение мер площади |
| Практические занятия: Упражнение с использованием понятия «больше – меньше», на преобразование мер площади, на сравнение площадей Решение задач профессиональной направленности по теме: «Меры площади». Контрольная работа № 7 | *4* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка презентации по теме: «Меры площади» | *3* |
| **Тема 8. Меры объема** | Содержание учебного материала | *2* | *2* |
| 1.Единицы измерения величины объема. Способы измерения объема в быту. Соотношение мер объема |
| Практические занятия: Упражнения с использованием понятия «больше – меньше» Решение задач профессиональной направленности по теме: «Меры объема». Контрольная работа № 8 | *4* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка кроссворда по теме: «Меры объема» | *3* |
| **Тема 9. Меры времени** | Содержание учебного материала | *4* | *2*  *2* |
| 1.Год, полугодие, квартал, месяц, декада, неделя, сутки, час, минута, секунда. Измерительные приборы |
| 2.Определение времени по часам. Соотношение мер времени |
| Практические занятия: Упражнения с использованием понятий:«быстрее – медленнее», «раньше – позже», на преобразование мер времени, на сравнение величин времени Решение задач профессиональной направленности по теме: «Меры времени». Контрольная работа № 9 | *4* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка кроссворда и теста по теме: «Меры времени» | *4* |
| **Тема 10. Повторение и обобщение** | Содержание учебного материала | *2* | *2* |
| 1.Повторение темы: «Натуральные, целые и рациональные числа» |
| Практические занятия: Подготовка к контрольной работе. Итоговая контрольная работа № 10 | *2* |  |
| Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата по теме: «Виды чисел и их свойства» | *2* |
|  | ***Всего*** | ***120*** |

*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)*

*Уровень освоения не указывается для лабораторных работ, практических занятий, контрольных работ, самостоятельной работы обучающихся*

**3. условия реализации УЧЕБНОго предмета**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

-посадочные места по количеству обучающихся;

-рабочее место преподавателя;

-методические указания по выполнению практических работ;

-методические материалы по организации самостоятельной работы студентов;

- чертежные принадлежности;

- модели многогранников и тел вращения.

Технические средства обучения:

- компьютер

- мультимедийное оборудование.

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

1.Специальный федеральный государственный стандарт общего образования детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения концепции. Федеральная целевая программа образования на 2006-2010гг./ Н. Н. Малофеев, Е.Л.Гончарова, О.С.Никольская, О.И.Кукушкина. – М.: Институт коррекционной педагогики РАО

2.Новая модель обучения в специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждениях VIII вида. Новые учебные программы и методические материалы. Книга 2./ под ред. А.М. Щербаковой. – М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2002 г.

3.Программно-методическое обеспечение для 10-12 классов с углублённой трудовой подготовкой в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях VIII вида: пособие для учителя. / Под ред. А.М.Щербаковой, Н.М.Платоновой. – М.: ГИЦ «Владос», 2019 г.

4.Программа для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Сборник 1. – М.: ГИЦ «Владос», 2000 г.

5.Антропов А.П., Ходот А.Ю.,Ходот Т.Г. Математика. 9 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIIIвида, Москва, «Просвещение», 2019г.

6.Перова М.Н. Математика. 9 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: «Просвещение», 2019г.

7.Перова М.Н., Яковлева И. М. Математика. Рабочая тетрадь. 9 класс: учебное пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. – М.: «Просвещение», 2019г.

**4.Контроль и оценка результатов освоения предмета**

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и самостоятельной работы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(основные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| видеть (узнавать) в быту постоянно возникающие математические ситуации | оценка устных ответов  индивидуальный опрос  практическая работа  контрольная работа |
| применять на практике полученные математические знания и умения | практическая работа  контрольная работа |
| на основании ситуации составлять и решать различные жизненно важные задачи | оценка устных ответов  индивидуальный опрос  практическая работа  контрольная работа |
| использовать меры измерения пространства и времени в различных видах деятельности | устный опрос  оценка результатов выполнения домашних заданий  практическая работа  контрольная работа |
| производить вычисления, решать простые арифметические задачи | практическая работа  контрольная работа |
| **Знания:** |  |
| значение математики в жизни человека | практическая работа  контрольная работа |
| натуральные, целые и рациональные числа | оценка устных ответов на практических занятия  оценка результатов выполнения домашних заданий  практическая работа  контрольная работа |
| таблицы сложения, вычитания, умножения, деления | устный опрос  практическая работа  контрольная работа |
| виды обыкновенных дробей, элементы десятичных дробей | практическая работа  контрольная работа |
| проценты | практическая работа  контрольная работа |
| величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, времени, объема; соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы, площади, времени, объема | практическая работа  контрольная работа |