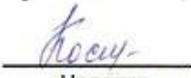
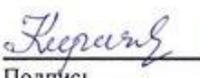


Министерство образования Красноярского края
КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНА	УТВЕРЖДАЮ
на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин	Заместитель директора по научно – методической работе
_____ Председатель ЦК	
 _____ Подпись	 _____ Подпись
/ С.В. Костюк/ Ф.И.О.	Г.П. Кириченко/ Ф.И.О.
Протокол № 6 от «04» сентября 2020 года	от «11» сентября 2020 года

АДАптированная рабочая программа
учебной дисциплины
ЦСА. 05 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

код, название профессионального модуля (учебной дисциплины)

**по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин
и оборудования**
для лиц с ОВЗ, обучающихся на базе выпускников специальных
(коррекционных) образовательных школ VIII вида

код, название

Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

г. Уяр
2020 год

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины «Математическая грамотность» по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования составлена с учетом:

- Профессионального стандарта Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования рег. № 199, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2014 г. № 619 н.
- Постановления Правительства Красноярского края от 2 октября 2015 г. N522-П «Об утверждении Порядка обеспечения получения профессионального обучения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего или среднего общего образования».
- Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные директором Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 20.04.2015 г. №06-830вн.
- АОПОП ПО по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования Ирбейского филиала КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Организация-разработчик:

Ирбейский филиал КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Разработчик: Плехушина Татьяна Ивановна, преподаватель математики

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Математическая грамотность» является частью адаптированной основной программы профессионального обучения по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования для лиц с ОВЗ, обучающихся на базе выпускников специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида без получения среднего общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина «Математическая грамотность» входит в цикл социальной адаптации.

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

Обучение дисциплине «Математическая грамотность» ведется с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), с использованием преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним.

Цель дисциплины:

коррекция и социальная адаптация обучающихся с умственной отсталостью, подготовка их к овладению профессией на основе полученных математических знаний.

Задачи дисциплины :

- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики как части общечеловеческой культуры, позволяющей описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающегося к обучению и социальному взаимодействию со средой;
- формирование логического, алгоритмического и математического мышления;
- развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности с помощью систематической актуализации сформированных у обучающихся знаний и умений;
- развитие личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на различных этапах обучения;
- умение применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности доступных обучающимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности при изучении других учебных предметов;

Практическая направленность преподавания дисциплины, создание условий лучшего понимания обучающимися изучаемого материала достигается через решение задач, ориентированных по профессии, в связи с этим в курс изучения дисциплины включены следующие темы:

«Действительные числа», «Геометрические фигуры на плоскости», «Геометрические тела».

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

- выполнять арифметические действия с действительными числами;

- пользоваться основными единицами длины, массы, площади, объема; выражать мелкие единицы через более крупные и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи связанные с профессиями;
- решать линейные уравнения;
- работать с табличным представлением данных;
- распознавать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задачи;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (длина отрезка, величина угла, периметр, площадь, объем)

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

- правила сложения, вычитания, умножения, деления действительных чисел;
- единицы измерения массы и длины;
- основные геометрические фигуры: отрезок, длина отрезка, угол, градусная мера угла, прямоугольник, квадрат, треугольник, понятие периметр прямоугольника, квадрата, треугольника, формулы площади прямоугольника и квадрата;
- характеристики тел их элементы и свойства;
- понятие объема фигур;
- изображение геометрических фигур;
- геометрические формы – идеализированные образы реальных объектов, научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира, получить представление об области применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;

Овладеть следующими компетенциями:

Код	Наименование
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ПК 1.6	Соблюдать правила безопасности труда.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Математическая грамотность» обеспечивает достижение студентами **следующих результатов:**

личностных:

понимание значимости математики для освоения профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

- сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных дисциплин и дисциплин общепрофессионального и профессионального цикла;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и

гармонию мира;

предметных:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления;
- владение алгоритмом решения профессиональных задач,
- применение правила сложения, вычитания, умножения, деления действительных чисел при решении текстовых задач связанных с профессией, выражать мелкие единицы через более крупные и наоборот, применять при решении задач;
- владение стандартными приемами решения линейных уравнений, вычисление процентов от числа.
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
практические занятия	26
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	2

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЦСА.05 : МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

№ занятия	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, контрольные работы	Объем часов	Дидактический материал	Домашнее задание	Уровень освоения	
1	2	3	4	5	6	7	
		Содержание учебного материала	10				
1	Тема 1. Действительные числа	Введение. Развитие понятия о числе . Сложение и вычитание целых чисел	2	<i>Индивид. карточки</i>	<i>Н.Я. Виленкин Стр 5-6</i>	1	
2		Сложение и вычитание целых чисел	2	<i>Раздаточный материал</i>	<i>Н.Я. Виленкин Стр 5-6</i>	1	
3		Умножение и деление целых чисел.	2	<i>Раздаточный материал</i>	<i>Н.Я. Виленкин Стр 204,220</i>	1	
4		Сложение вычитание и сравнение десятичных дробей.	2	<i>Тестовые задания</i>	<i>Н.Я. Виленкин Стр185</i>	1	
5		Математические действия с обыкновенными дробями	2	<i>Раздаточный материал</i>	<i>Н.Я. Виленкин Стр185</i>	1	
			Практические занятия	16			
6		Практическая работа № 1 «Умножение и деление целых чисел. Сложение вычитание и сравнение десятичных дробей.»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Решить задание №1</i>	2	
7		Практическая работа № 2 «Математические действия с обыкновенными дробями»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Решить задание №2</i>	2	
8		Практическая работа № 3 «Единицы измерения массы и длины»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Решить задание №3</i>	2	
9		Практическая работа № 4 «Представление данных в виде таблиц»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Решить задание №1</i>	2	
10		Практическая работа № 5 «Решение линейных уравнений»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Решить задание №2</i>	2	
11	Практическая работа № 6 «Решение прикладных задач на вычисление процентов»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Решить задание №3</i>	2		

12		Практическая работа № 6 «Решение прикладных задач на вычисление процентов»	2	Индивид. карточки по вариантам	Решить задание №3	2	
13		Контрольная работа № 1	2	Варианты работ		2	
		Содержание учебного материала	18				
14	Тема 2. Геометрические фигуры на плоскости	Точка прямая, отрезок .	2	Раздаточный материал	Н.Я. Виленкин Стр 342	1	
15		Угол, градусная мера угла	2	Индивид. карточки	Н.Я. Виленкин Стр 344		
16		Виды треугольников и их измерения	2	Тестовые задания	Н.Я. Виленкин Стр 249	1	
17		Виды четырех угольников и их измерения	2	Раздаточный материал	Н.Я. Виленкин Стр 251	1	
18		Виды четырех угольников и их измерения	2	Индивид. карточки	Н.Я. Виленкин Стр 251	1	
19		Площадь. Формула площади прямоугольника	2	Индивид. карточки	Н.Я. Виленкин Стр 108	1	
20		Единицы измерения площадей	2	Раздаточный материал	Н.Я. Виленкин Стр 114	1	
21		Прямоугольный параллелепипед	2	Индивид. карточки	Н.Я. Виленкин Стр 120	1	
22		Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	2	Раздаточный материал	Н.Я. Виленкин Стр 125	1	
			Практические занятия	10			
23			Практическая работа № 7 «Измерения и построения отрезков и углов»	2	Индивид. карточки по вариантам	Построить отрезки	2
24			Практическая работа № 8 «Треугольник и его измерения»	2	Индивид. карточки по вариантам	Построить разные виды треугольников	2

25		Практическая работа № 9 «Измерения четырех угольников»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Начертить 3 вида четырехугольников</i>	2
26		Практическая работа № 10 «Построение геометрических фигур»	2	<i>Индивид. карточки по вариантам</i>	<i>Начертить 3 геометрических фигуры</i>	2
27		Контрольная работа № 2	2	<i>Варианты работ</i>		2
28		Зачет	2			2
Всего:			56			

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)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Освоение программы учебной дисциплины «Математика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета «Математика»

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 №178-02).

В кабинете имеются утвержденные заведующим филиалом инструкции:

1. Правила поведения обучающихся.
2. Правила по технике безопасности.

Имеется журнал регистрации инструктажей по технике безопасности.

Оборудование учебного кабинета «Математика»:

- автоматизированное рабочее место преподавателя
- посадочные места студентов (по количеству студентов);
- чертежные инструменты (треугольники, транспортир)

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Математика» входят:

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- мультимедиапроектор
- экран переносной

Наглядные пособия:

- макеты геометрических фигур на плоскости
- макеты геометрических тел

Плакаты по геометрии:

- перпендикуляр и наклонная
- угол между прямыми и плоскостями
- параллельные прямые в пространстве
- параллельность плоскостей
- перпендикулярность прямой и плоскости
- изображение пространственных фигур на плоскости
- параллельные прямые в пространстве
- перпендикулярность прямой и плоскости

Настенный плакат с алгебраическими формулами:

- формулы сокращенного умножения
- прогрессии
- логарифм
- свойства степеней и корней
- формулы производной и интеграла

Дидактические материалы:

- сборник справочного материала по алгебре и геометрии в таблицах
- карточки с заданиями
- методические указания для выполнения практических работ

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Атанасян Л.С. Геометрия 10-11 класс, Учебник. – М.: Просвещение, 2018-205с

Дополнительные источники:

1. Макарычев Ю.Н. Алгебра 6 класс, Учебник - М., Просвещение, 2017-256с

2. Макарычев Ю.Н. Алгебра 7 класс, Учебник - М., Просвещение, 2018-253с

3. Макарычев Ю.Н. Алгебра 8 класс, Учебник - М., Просвещение, 2017-280с

4. Макарычев Ю.Н. Алгебра 9 класс, Учебник - М., Просвещение, 2018- 271с

5. Погорелов А.В. Геометрия 7-11 класс, Учебник - М., Просвещение, 2018-283с

Интернет-ресурсы:

1. Информационные, тренировочные и контрольные материалы – Режим доступа www.fcior.edu.ru свободный.- Загл. с экрана

2. Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов по математике– Режим доступа www.school-collection.edu.ru свободный.- Загл. с экрана

Цифровой образовательный ресурс :

1. Задачи по геометрии , НОУ "Московский центр непрерывного математического образования": свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл ФС 77 - 47492 от 25.11.2019

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

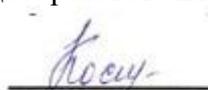
Содержание учебного материала	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Действительные числа	Ознакомление с ролью математики в профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования». Выполнение арифметических действий над действительными числами. Решение линейных уравнений. Вычисление процентов от числа. Ознакомление с единицами измерения длины и массы.
Геометрические фигуры на плоскости	Ознакомление с понятиями площади, аксиомами и свойствами. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изображение и обозначение основных фигур планиметрии, выполнение рисунков по условиям задач. Вычисление основных измерений фигур: треугольника, четырехугольников, окружности.
Геометрические тела	Ознакомление с понятиями объема фигур. Описание и характеристика параллелепипеда, куба и пирамиды, перечисление их элементов и свойств. Изображение параллелепипеда, куба.

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫХ)**

Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Дистанционно
Тема 1. Действительные числа. Сложение и вычитание целых чисел	2	Презентация «Действительные числа»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7230/conspect/247985/
Тема 1. Действительные числа Умножение и деление целых чисел	2	Презентация «Умножение и деление целых чисел»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7230/conspect/247985/
Тема 1. Действительные числа Сложение, вычитание и сравнение десятичных дробей.	2	Презентация «Сложение вычитание и сравнение десятичных дробей. Математические действия с обыкновенными дробями»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7230/conspect/247985/
Тема 2. Точка прямая, отрезок . Угол, градусная мера угла	2	Презентация «Точка прямая, отрезок . Угол, градусная мера угла»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4070/conspect/302537/
Тема 2. Виды треугольников и их измерения	2	Презентация «Виды треугольников и их измерения»	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5712/conspect/218395/
Тема 2. Виды четырехугольников и их измерения	2	Презентация «Виды четырехугольников и их измерения»	Самостоятельная работа по заданию https://resh.edu.ru/subject/lesson/2011/conspect/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/2011/start/
Тема 3. Параллелепипед, куб, пирамида		Презентация Microsoft Word , интерактивный тест	https://resh.edu.ru/subject/lesson/494/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4623/start/218458/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5866/start/221576/
Тема 3. Тела вращения		Презентация Microsoft Word , интерактивный тест	https://resh.edu.ru/subject/lesson/2031/start/

Приложение-2

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

Изменение № 1 от 04.09.2020г.		Рассмотрено: На заседании цикловой комиссии общеобразовательных учебных дисциплин,  / <u>С.В. Костюк</u> / Подпись Ф.И.О. Протокол № <u>6</u> от «04» сентября 2020 года
Было	Стало	Основание
		планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения

		(в том числе дистанционных)
--	--	-----------------------------