

РАССМОТРЕНА

МК Естественнонаучного цикла

Астафьева Ю.А.
(подпись) (ФИО председателя МК)

Протокол № 6 от «09» 04 2024 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по учебной работе

«09» 04 О.А. Рейнгардт
2024 г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИИ

название дисциплины

для лиц с нарушениями интеллекта (легкая степень умственной отсталости)

по профессии 18545 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН
И ОБОРУДОВАНИЯ

код, название профессии

вид образования: профессиональное обучение
форма обучения: очная
срок освоения АООПО: 1 год 10 месяцев

Канск, 2024 г.

Адаптированная образовательная программа профессионального обучения, для лиц с нарушением интеллекта (легкая степень умственной отсталости), по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования разработана на основании Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС), Выпуск 2. Часть 2. Раздел, "Слесарные и слесарно-сборочные работы" (утв. Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 N 45) (ред. от 13.11.2008), Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 355 от 24 мая 2022 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 68984) от 24 июня 2022 г. 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, с учетом «Перечня профессий рабочих, должностей служащих по которым осуществляется профессиональное обучение» (утвержден приказом № 534 Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 года), и «Рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ профессионального обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями интеллекта»; Письма Минпросвещения России от 11.02.2019 N 05-108 "О профессиональном обучении лиц с различными формами умственной отсталости" (вместе с "Разъяснениями по вопросам организации профессионального обучения лиц с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)").

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	7
3	Условия реализации адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	13

1 ПАСПОРТ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07. Математика в профессии

1.1 Область применения рабочей программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07. Математика в профессии является частью программы по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования (для лиц с интеллектуальными нарушениями), разработана на основе Рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ профессионального обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями интеллекта.

В программе учитываются индивидуальные особенности обучающегося и специфика усвоения им учебного материала. Рабочая программа направлена на коррекцию недостатков в знаниях обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, преодоление трудностей в освоении дисциплины Математика в профессии, оказание помощи и поддержки детям данной категории.

1.2 Место дисциплины в структуре адаптированной основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.07. Математика в профессии является дисциплиной естественнонаучного цикла.

1.3 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Целью курса является формирование у обучающихся количественных, пространственных и временных представлений, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи дисциплины:

– через обучение математике повышать уровень общего развития слушателей профессиональных учебных заведений и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;

– развивать речь слушателей, обогащать её математической терминологией;

– воспитывать у слушателей целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся с интеллектуальными нарушениями должен **уметь**:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приёмы;
- находить приближённые значения величин;
- сравнивать числовые выражения;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы;

- соотносить трёхмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- выполнять геометрические построения, изображать основные многогранники и круглые тела;
- выполнять чертежи по условию задач, использовать при необходимости справочники и вычислительные устройства при решении задач;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся с интеллектуальными нарушениями должен **знать**:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;
- историю развития понятия числа, возникновения и развития геометрии; универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Вышеперечисленные требования к результатам освоения учебной дисциплины направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

Код	Наименование компетенции
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.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Выпускник, освоивший адаптированную программу профессионального обучения, должен обладать **специальными компетенциями**, включающими в себя способность:

СК 1. Проявлять навыки самостоятельной производственной деятельности, основанные на принципах соблюдения требований безопасности.

СК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из знаний основ законодательства и социальных норм.

СК 3. Использовать знания по финансовой грамотности для планирования профессиональной деятельности и успешной социализации в современном обществе.

СК 4. Использовать возможности ИТ-технологий для осуществления поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

СК5. Уметь проявлять культуру общения, грамотность устной речи в общении с коллегами, потребителями услуг.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

всего учебной нагрузки обучающегося – 44 часов, в том числе:
лабораторные и практические работы – 15 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по курсам, семестрам
	очная	
1	2	3
Учебная нагрузка (всего)	44	2 семестр – 44 ч.
в том числе:		
лабораторные и практические работы	15	2 семестр – 15 ч.
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2 семестр

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОУД. 07. Математика в профессии

Наименование разделов и тем	№	Содержание учебного материала, практические работы	Объем часов	Уровень усвоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1		2	3	4	5
__ курс					
Раздел 1 Введение. Развитие вычислительных навыков			12		
	Содержание учебного материала				
	1	Введение в математику	1	1	ОК 1. ОК 2 ОК 3 ОК 4. СК 1. СК 3.
	2	Сложение, вычитание многозначных чисел	1	1	
	3	Умножение многозначных чисел	1	1	
	4	Деление многозначных чисел	1	1	
	5	Практическая работа № 1. Решение примеров на вычисления	1	2	
	6	Арифметические действия с десятичными дробями	1	1	
	7	Приближённые вычисления. Правила округления	1	1	
	8	Сложение обыкновенных дробей	1	1	
	9	Вычитание обыкновенных дробей	1	1	
	10	Умножение обыкновенных дробей	1	1	
	11	Деление обыкновенных дробей	1	1	
	12	Практическая работа № 2. Решение примеров с десятичными и обыкновенными дробями	1	2	
Раздел 2 Проценты и пропорции			8		
	Содержание учебного материала				
	13	Нахождение процента от числа	1	1	ОК 1. ОК 2 ОК 3 ОК 4. СК 1. СК 3.
	14	Практическая работа № 3. Решение задач на проценты	1	2	
	15	Нахождение числа по заданному проценту	1	1	
	16	Практическая работа № 4. Решение задач на нахождение числа	1	2	
	17	Пропорции. Основное свойство пропорций	1	1	
	18	Практическая работа № 5. Решение задач на составление пропорций	1	2	

	19	Практическая работа № 6 Решение задач на составление пропорций	1	2	
	20	Практическая работа № 7. Решение задач на проценты и пропорции	1	2	
Раздел 3 Геометрические построения			7		
	Содержание учебного материала				
	21	Окружность	1	1	ОК 1. ОК 2 ОК 3 ОК 4. СК 1. СК 3.
	22	Практическая работа № 8. Построение отрезков и углов	1	2	
	23	Основное свойство параллельных прямых	1	1	
	24	Практическая работа № 9. Построение треугольника с данными сторонами	1	2	
	25	Практическая работа № 10. Построение угла, равного данному	1	2	
	26	Практическая работа № 11. Построение биссектрисы угла	1	2	
	27	Практическая работа № 12. Деление отрезка пополам	1	2	
Раздел 4 Элементы комбинаторики и теории вероятности			6		
	Содержание учебного материала				
	28	Правила суммы и произведения. Решение задач	1	2	ОК 1. ОК 2 ОК 3 ОК 4. СК 1. СК 3.
	29	Факториал.	1	2	
	30	Практическая работа № 13. Решение задач с факториалом	1	1	
	31	Перестановки, размещение и сочетание.	1	2	
	32	Практическая работа № 14. Решение задач с перестановками, размещениями и сочетаниями	1	1	
	33	Вычисления вероятностей	1	2	
Раздел 5 Решение линейных уравнений и неравенств			3		
	Содержание учебного материала				
	34	Координатная прямая и плоскость	1	1	ОК 1. ОК 2 ОК 3 ОК 4. СК 1. СК 3.
	35	Линейные уравнения	1	1	
	36	Практическая работа № 15. Решение задач на составление уравнений	1	2	
Раздел 6 Площади плоских фигур			4		
	Содержание учебного материала				
	37	Понятие площади. Площадь прямоугольника	1	1, 2	ОК 1. ОК 2 ОК 3
	38	Площади простых фигур	1	1, 2	
	39	Площади подобных фигур	1	1, 2	

	40	Площадь круга	1	1, 2	ОК 4. СК 1. СК 3.
Раздел 7 Решение задач с профессиональ ной направленнос тью			2		
	Содержание учебного материала				
	41	Задачи на составление пропорций	1	2	ОК 1. ОК 2 ОК 3 ОК 4. СК 1. СК 3.
	42	Задачи на составление уравнений	1	2	
	43 44	Дифференцированный зачет	2		
	Учебная нагрузка (всего)		44		

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебная дисциплина Математика в профессии реализуется в кабинете №2-12 «Кабинет математики».

Оборудование учебного кабинета:

- Доска учебная – 1 шт.
- Рабочее место преподавателя – 1 шт.
- Столы – 13 шт.
- Стулья – 26 шт.

Шкафы для хранения учебных материалов по дисциплине - 1 шт.

Технические средства обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением – 1 шт.
- Мультимедиапроектор – 1 шт.
- Экран – 1 шт.

Раздаточный дидактический материал.

Наглядные пособия: (презентации по темам уроков; таблицы).

3.2 Информационное обеспечение образовательного процесса

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. В.П. Григорьев, Т.Н.Сабурова, Математика, 2016 г.

С обычным учебником обучающийся с интеллектуальными нарушениями работать не сможет. Поэтому преподаватель создает на основе учебников опорные конспекты, рабочие тетради, в которых материал структурирован и адаптирован таким образом, чтобы он был доступен для обучающегося.

Учебный материал адаптирован к специфическим особенностям обучения лиц с интеллектуальными нарушениями следующим образом:

- излагается простыми предложениями, без сложных грамматических конструкций, с выделением главных идей, положений, правил, требований и т.п.;
- содержит пропедевтические разделы, фрагменты содержания, предназначенные для восполнения пробелов в знаниях, необходимые для усвоения профессионально значимой информации;
- имеются средства актуализации знаний и личного опыта;
- четко структурировано в виде компактных модулей содержание учебного материала;
- имеются средства активизации познавательной деятельности и мотивации учения;

- имеются средства, направленные на развитие профессионально-значимых свойств мышления, терминологического профессионального словаря (наличие в каждой теме отдельно представленного словаря терминов и оборотов профессиональной речи);
- содержат задания, упражнения, обеспечивающие деятельностное усвоение и закрепление учебного материала;
- предусмотрено достаточное количество иллюстративного материала, который компенсирует недостаточность жизненного и практического опыта студента в связи с осваиваемой профессиональной сферой.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения	
- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приёмы	- устный опрос - практическая работа - дифференцированный зачет
- находить приближённые значения величин	- устный опрос - тестирование - практическая работа
- сравнивать числовые выражения	- устный опрос - практическая работа
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы	- устный опрос - практическая работа
- соотносить трёхмерные объекты с их описаниями, изображениями	- устный опрос - тестирование - практическая работа
- выполнять геометрические построения, изображать основные многогранники и круглые тела	- устный опрос - практическая работа - дифференцированный зачет
- выполнять чертежи по условию задач, использовать при необходимости справочники и вычислительные устройства при решении задач	- устный опрос - практическая работа
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	- устный опрос - практическая работа
Знания:	
- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике	- устный опрос - практическая работа - дифференцированный зачет
- историю развития понятия числа, возникновения и развития геометрии; универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности	- устный опрос - практическая работа
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира	- устный опрос - практическая работа - дифференцированный зачет

Текущий контроль результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, а также при

выполнении индивидуальных работ или в режиме тренировочного тестирования. Текущий контроль позволяет своевременно выявить затруднения и отставание и внести коррективы в учебную деятельность.

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению изучения дисциплины, раздела, его тем с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости рубежный контроль может проводиться в несколько этапов.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения по специальным компетенциям

Результаты (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
СК 1. Проявлять навыки самостоятельной производственной деятельности, основанные на принципах соблюдения требований безопасности.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся в процессе освоения программы учебной дисциплины
СК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из знаний основ законодательства и социальных норм.	Показ организации рабочего места, применение методов и способов решений, исходя из целей профессиональных задач.	Экспертная оценка практической деятельности.
СК 3. Использовать знания по финансовой грамотности для планирования профессиональной деятельности и успешной социализации в современном обществе.	Осуществление самоанализа и коррекции результатов собственной работы, демонстрация ответственности за результаты своего труда.	Экспертная оценка выполнения практических заданий.
СК 4. Использовать возможности ИТ-технологий для осуществления поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Понимание общей цели; применение навыков командной работы; использование конструктивных способов общения с преподавателями, обучающимися в процессе обучения.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. Взаимооценка обучающихся.
СК5. Уметь проявлять культуру общения, грамотность устной речи в общении с коллегами, потребителями услуг.	Понимание правил и норм делового этикета. Умение решать учебно производственную задачу в команде	Экспертная оценка выполнения практических заданий.