

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Специальная общеобразовательная школа-интернат"  
г. Губахи, Пермского края

Рассмотрено:  
ППО учителей-предметников  
Протокол № 1 от 28.08.2025 г.

Согласовано:  
Педагогическим советом  
Протокол № 1 от 29.08.2025 г.

Утверждено:  
Директор МБОУ СОШИ  
\_\_\_\_\_ А. М. Братчикова  
29.08 2025 г.

**АДАптиРОВАННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических**  
**устройств»**  
**9 класс**  
разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы (вариант 1)

Учитель:  
Кузина Елена Петровна

2025-2026 учебный год

### **Пояснительная записка**

Адаптированная образовательная программа по программе «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств» разработана на основе:

- Закона РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599;
- Методических рекомендаций по вопросам внедрения ФГОС начального общего образования обучающихся с ОВЗ и федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с нарушением интеллекта (разработанных в рамках Государственного контракта от 10.04.2014 г. № 07.028.11.0005);
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.3286-15), утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 № 26;
- Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а так же оказания им при этом необходимой помощи»;
- Программно-методических материалов «Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта» под редакцией И.М. Бгажноковой – М.: Гуманитар, изд. Центр ВЛАДОС, 2007 г.;
- Адаптированной основной общеобразовательной программы МБОУ «Специальной общеобразовательной школы – интерната» г. Губахи (вариант 1);
- Учебного плана МБОУ СОШИ на 2025-2026 учебный год.

Одним из важнейших направлений работы с ребенком, имеющим нарушения интеллекта, является трудовое воспитание, которое происходит на занятиях по основам сантехники.

**Цель образовательно-коррекционной работы с учетом специфики учебного предмета:** воспитание положительного интереса к труду и обучение использованию полученных навыков в повседневной жизни.

#### **Задачи:**

- 1) всестороннее гармоническое развитие и социализация обучающихся;
- 2) формирование необходимых в разнообразной трудовой деятельности знаний, умений, навыков и воспитание

сознательного отношения к их использованию;

3) совершенствование общетрудовых, интеллектуальных, волевых и эмоциональных навыков;

4) воспитание нравственных качеств, приучение к дисциплинированности, организованности, ответственности, элементарной самостоятельности.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Уроки труда в коррекционной школе – одно из важнейших и неотъемлемых средств коррекции умственных и физических недостатков детей. Созданная программа призвана пробуждать и повышать у учащихся интерес к урокам «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств» вырабатывать положительное отношение к труду вообще и данному виду в частности, прививать и усваивать принятые в современном обществе эстетические нормы и навыки самообслуживания, которые пригодятся в дальнейшей жизни каждому молодому человеку.

Учитывая слабую ориентацию учащихся коррекционной школы в современной действительности, в ситуации на рынке труда, программа вносит свой вклад в дело профориентации, овладение ими в будущем прочным знаниями в этой области с возможным дальнейшим приобретением профессии «Слесарь-сантехник». Это в свою очередь послужит более быстрой и успешной социализации выпускников коррекционной школы.

Задачами адаптированной образовательной программы являются:

- воспитание положительных качеств личности;
- уважение к человеку труда;
- сообщение элементарных знаний по видам труда;
- развитие самостоятельности;
- привитие интереса к труду;
- умение производить ремонтные и монтажные сантехнические работы;
- формирование организационных умений в труде (правильно располагать на своем рабочем месте инструменты приспособления);
- выполнять правила внутреннего распорядка, техники безопасности, гигиены труда.

Коррекционная работа выражается в формировании и умении ориентироваться в задании, планировать и контролировать свою работу.

В деле формирования профессиональных навыков важную роль играет ознакомление с устройством и принципом действия санитарно-технического оборудования, обучение приемам работы слесарными инструментами. Теоретические

занятия по теме «Монтаж сантехнического оборудования» проводится с использованием учебно-лабораторного стенда-тренажера «Технология монтажа сантехнического оборудования и трубопроводов», стендов с образцами соединительных приспособлений для трубных систем, интерактивных заданий, помогающие учащимся сознательно овладеть приемами монтажных работ. Периодически в течение всего времени обучения проводятся самостоятельные работы обучающихся по изготовлению слесарных изделий с использованием ручного, электрического инструмента и специальных приспособлений, самостоятельная разработка технологических карт, технических рисунков с последующим групповым анализом и оценкой.

Необходимо помнить, что работа учащихся хорошо заточенным и настроенным инструментом - необходимый элемент культуры труда.

В конце четверти предусматривается теоретическое и практическое повторение учебного материала и контрольная оценочная работа. Дополнительные объяснения проводятся с каждым отстающим в обучении учащимся.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Учебный план по предмету «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств» входит в обязательную часть учебного плана МБОУ СОШ. Общий объём нагрузки определён требованиями Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В учебном плане предмет представлен с расчетом по 7 часов в неделю, 238 часов в год.

### **Планируемые результаты освоения программы в 9 классе**

В соответствии с требованиями ФГОС к АООП для обучающихся с умственной отсталостью результативность обучения каждого обучающегося оценивается с учетом особенностей его психофизического развития и особых образовательных потребностей. В связи с этим требования к результатам освоения образовательной программы представляют собой описание возможных результатов образования данной категории обучающихся.

**Личностные результаты освоения программы могут включать:**

1. основы персональной идентичности, осознание своей принадлежности к определённому полу, осознание себя как «Я»;
2. социально-эмоциональное участие в процессе общения и совместной деятельности;
3. формирование социально - ориентированного взгляда на окружающий мир в его органичном единстве и разнообразии природной и социальной частей;

4. формирование уважительного отношения к окружающим;
5. овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
6. освоение доступных социальных ролей (обучающегося, сына (дочери), пассажира, покупателя и т.д.), развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
7. развитие самостоятельности и лично ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, общепринятых правилах;
8. формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
9. развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
10. развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
11. формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

***Возможные предметные результаты должны отражать***

1. правильное выполнение трудовых операций;
2. расширение трудового опыта за счет овладения двигательными действиями и использование их в качестве средств овладения общими трудовыми навыками;
3. Знакомство со специальной терминологией санитарно-технического дела;
4. Применение полученных знаний и умений на практике.

**Достаточный уровень освоения учебного предмета:**

По программе «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств» для 9 класса ученик должен знать:

инструменты и приспособления для слесарных работ;  
виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования;  
принцип действия и особенности ремонта санитарно-технического оборудования и трубопроводных систем водоснабжения, канализации, отопления;  
чертеж, технический рисунок (назначение);  
устройство сверлильного станка;  
сортамент и способы измерения диаметров труб, фитингов, арматуры;

способы соединения труб и крепления трубопроводов;  
свойства сантехнических материалов.

Должен уметь:

разбирать и собирать детали и узлы сантехнического оборудования и трубопровода водопроводных и канализационных систем;  
составлять технологическую карту и производить работы в соответствии с технологической картой;  
осуществлять ремонт, замену смесителей, сливных сифонов, бачков унитазов;  
устранять засоры и протечки сантехнических систем и оборудования;  
производить сортировку труб, фитингов, арматуры, средств крепления и уплотнительных материалов;  
осуществлять монтажные работы водопровода и канализации под руководством сантехника;  
изготавливать нестандартное сантехническое изделие с помощью слесарного инструмента;  
анализировать простейший сборочный чертеж изделия;  
соблюдать ПТБ при работе с электрооборудованием;  
соблюдать технику безопасности и личную гигиену.

**Минимальный уровень освоения учебного предмета:**

По программе «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств» для 9 класса ученик должен знать:

принципы устройства систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения;  
принципы устройства, разновидности и назначение санитарно-технического оборудования;  
наименование и назначение соединительных и крепежных сантехнических устройств;  
способы устранения засоров домашней канализационной системы;  
виды труб и способы их соединения;  
технический рисунок простейшего изделия;  
устройство сверлильного станка.

Должен уметь:

выполнять отдельные простейшие технологические операции в соответствии с технологической картой;  
анализировать простейший технический рисунок изделия;  
соблюдать ПТБ при работе с инструментом;  
соблюдать технику безопасности и личную гигиену.

Программа «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств» направлена на формирование базовых учебных действий и готовности к овладению содержанием АООП образования для обучающихся с умеренной умственной отсталостью, и включает следующие задачи:

1. Подготовку ребенка к нахождению и обучению в среде сверстников, к эмоциональному, коммуникативному взаимодействию с группой обучающихся.

2. Формирование учебного поведения:

- направленность взгляда (на говорящего взрослого, на задание);
- умение выполнять инструкции педагога;
- использование по назначению учебных материалов;
- умение выполнять действия по образцу и по подражанию.

3. Формирование умения выполнять задание:

- в течение определенного периода времени;
- от начала до конца;
- с заданными качественными параметрами.

4. Формирование умения самостоятельно переходить от одного задания (операции, действия) к другому в соответствии с расписанием занятий, алгоритмом действия и т.д.

### **Базовые учебные действия**

#### **Личностные:**

- осознавать себя как гражданина России, имеющего определенные права и обязанности;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользную социальную деятельность;
- осознанно относиться к выбору профессии;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

#### **Коммуникативные:**

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, признавать возможность существования различных

точек зрения и права каждого иметь свою;

- излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
  - дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание и др.) в коммуникативных ситуациях с учетом специфики участников (возраст, социальный статус, знакомый - незнакомый и т.п.);
  - использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;
- использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные.

### **Регулятивные:**

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
  - осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
  - осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- осуществлять самооценку и самоконтроль в деятельности, адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

### **Познавательные:**

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.



## Содержание программы учебного предмета

### 1 четверть

**1. Профессиональная деятельность сантехника.** Слесарные работы в современном мире. Применение слесарных навыков в профессиональной деятельности. Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Небоскребы, особенности коммуникаций в высотных зданиях. Индивидуальные жилые здания. Многоквартирные дома. Формы собственности и зона ответственности. Коммунальные платежи, потребление энергоресурсов, единицы измерения. Правила безопасности в профессиональной деятельности сантехника.

**2. Инструменты, материалы, приспособления в санитарно-технических работах.** Металлы и их свойства. Применение металлов в технике. Материалы для изготовления труб, кранов, вентилях, задвижек, санитарно-технического оборудования. Свойства материалов. Сантехнические инструменты. Виды, устройство, назначение. Требования, предъявляемые к инструментам. Измерительные инструменты в строительстве. Штангенциркуль, микрометр, нанометр, шагомер, зубомер и др. Основы разметки в сантехническом деле. Приспособления и электроинструменты в сантехнических заготовительных и монтажных работах. Работа с ручным инструментом. Применение ручного инструмента в труднодоступных местах. Планирование и схематическое изображение слесарных работ с использованием измерительных приборов.

**3. Санитарно-технические работы.** Подготовительный этап. Измерения и чертежи в слесарных сантехнических работах, условные обозначения. Составление заявки. Санитарно-техническое оборудование и приборы. Принцип работы приборов. Разнообразие моделей приборов на рынке. Заготовительные санитарно-технические работы. Вспомогательные санитарно-технические работы. Ремонтные работы в МКД. Сметная стоимость. Составление технологической карты. Работа по технологической карте. Правила эксплуатации сантехнического оборудования. Испытания на безопасность.

### 2 четверть

**1. Водоснабжение.** Эксплуатация и ремонт приборов водоснабжения. Системы водоснабжения зданий. Противопожарный водопровод. Эксплуатация и ремонт водопроводов горячей и холодной воды. Приборы водопровода. Испытание внутреннего водопровода. Назначение и устройство водоразборной арматуры. Эксплуатация и ремонт трубопроводной и водоразборной арматуры. Устройства для регулирования подачи воды, принцип действия. Устройство смесителей холодной и горячей воды. Виды неисправностей смесителей и способы их устранения. Установка смесителей и кранов в общую систему водоснабжения.

**2. Канализация.** Эксплуатация и ремонт приборов системы канализации. Система канализации зданий. Внутренняя канализационная сеть. Эксплуатация и ремонт внутренних санитарных приборов. Ремонт сливного бачка унитаза. Испытание, эксплуатация и ремонт системы канализации.

### **3 четверть**

1. **Теплоснабжение.** Типы трубопроводов. Очистка и деаэрация воды перед подачей в котел. Системы отопления жилых зданий. Отопительные приборы. Проверка чугунных, алюминиевых приборов отопления. Оборудование отопительной системы. Монтаж теплопроводов и отопительных приборов в жилых домах. Составление технологической карты по замене радиаторов отопления в однокомнатной квартире. Испытания, эксплуатация и ремонт отопительной системы.

2. **Подготовительные и заготовительные санитарно-технические работы.** Изготовление проектных чертежей по установке санитарно-технического оборудования. Изготовление подвесов для монтажа водонагревателя, крепежной планки для смесителя, крепежных хомутов для труб, гайки-барашка, пружины-держателя, опоры для ванной, кронштейн для радиатора. Нарезание резьбы. Соединение труб с помощью резьбы. Гибка труб. Отрезание трубы по размерам. Соединение пластмассовых труб, труб различных диаметров. Трубные системы и их соединения. Примеры применения.

### **4 четверть**

1. **Вспомогательные санитарно-технические работы.** Погрузочно-разгрузочные работы. Способы крепления элементов санитарно-технических систем. Приспособления и уплотнительные материалы в санитарно-технических работах. Крепежные метизы и их маркировка.

2. **Монтажно-сборочные санитарно-технические работы.** Монтаж систем водопровода и канализации в соответствии с чертежами. Монтаж кухонной мойки и смесителя в общую водопроводную и канализационную систему. Монтаж напольного унитаза в общую водопроводную и канализационную систему. Монтаж подвесного унитаза в общую водопроводную и канализационную систему. Монтаж ванны в общую водопроводную и канализационную систему. Монтаж водомерных счетчиков и запорного вентиля в общую водопроводную сеть. Монтаж водонагревателя, запорного вентиля в общую водопроводную сеть. Душевые кабины и их строение. Особенности монтажа душевых кабин. Монтаж отопительных радиаторов, расчет по нормативам. Завершение отопительного сезона. Профилактические работы. Подготовка системы отопления к отопительному сезону.

## Календарно-тематическое планирование (238 часов)

### 1 четверть (56 часов)

№	Тема урока	Кол-во часов	Основные понятия	Основные виды деятельности обучающихся	Коррекционная работа
---	------------	--------------	------------------	--	----------------------

#### Профессиональная деятельность сантехника (10 часов)

1	Слесарные работы в современном мире. Применение слесарных навыков в профессиональной деятельности	2	Профессии, требующие слесарных навыков. Квалификационные требования. Профессиональные качества. Сфера деятельности.	Ознакомление с миром современных профессий, приемы развития глазомера	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов.
2	Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Небоскребы, особенности коммуникаций в высотных зданиях	2	Системы водоснабжения, теплоснабжения, канализации	Ознакомление с санитарно-техническими системами, нормами,	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов.
3	Индивидуальные жилые здания. Многоквартирные дома. Формы собственности и зона ответственности.	2	Разновидности водоснабжения, теплоснабжения, водоотведения	городские системы коммуникаций, особенности санитарно-технического устройства в частных домах и МКД	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов.
4	Коммунальные платежи, потребление	2	Квитанции, кубометры, тарифы, нормы потребления	Ознакомление с деятельностью жилищно-коммунального хозяйства	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов.

	энергоресурсов, единицы измерения				
5	Правила безопасности в профессиональной деятельности сантехника	2	Инструктаж. Техника безопасности. Охрана труда.	Ознакомление с требованиями охраны труда, применение правил в повседневной жизни	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов.
<b>Инструменты, материалы, приспособления в санитарно-технических работах (20 часов)</b>					
6	Металлы и их свойства. Применение металлов в технике.	2	Черные и цветные металлы, состав сплавов, отличительные свойства, магнитные и электропроводные свойства	Определение металла по внешнему виду, весу, свойствам	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов, общей моторики
7	Материалы для изготовления труб, кранов, вентилях, задвижек, санитарно-технического оборудования. Свойства материалов.	2	Чугун, сталь, нержавеющая сталь, пластмасса, металлопластик, полипропилен, уплотнительные материалы, фаянс, акрил	Ознакомление с материалами, их свойствами, особенностями в работе	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов, общей моторики
8	Сантехнические инструменты. Виды, устройство, назначение. Требования, предъявляемые к инструментам.	2	Слесарные тиски, зажимы, пиление, ножовка, гаечные ключи, напильник, рашпиль, надфиль, Плоскогубцы, длинногубцы, круглогубцы, кусачки, труборезы, метчики, клуппы трубные	Нарезание пластиковой трубы по размерам, способы нанесения внутренней и наружной резьбы на трубы	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов, общей моторики
9	Измерительные инструменты в строительстве. Штангенциркуль, микрометр, нанометр, шагомер,	2	Штангенциркуль, микрометр, нанометр, зубомер, шагомер	Практические навыки проведения точных измерений	Коррекция развития памяти и общей моторики

	зубомер и др.				
10	Основы разметки в сантехническом деле	2	Разметка, шаблон, заготовка, отвес, уровень, размеры, единицы измерений, внутренний и наружный диаметр, сечение трубы, развитие глазомера	Разметка деталей по шаблону, подготовка к монтажным работам	Коррекция развития зрительного анализатора и общей моторики
11	Приспособления и электроинструменты в сантехнических заготовительных и монтажных работах	2	Слесарные тиски, зажимы, труборезы, трубогиб, сверлильный станок, наждачный станок, торцовочная пила, УШМ, перфоратор	Ознакомление с приспособлениями, исправность электроинструмента, тестирование, ТБ	Коррекция развития зрительного анализатора, общей моторики
12	Работа с ручным инструментом	4	Заточка, опилование, пиление, виды ударов молотком, рубка металла, правка металла, гибка металла, Демонтаж, разборка устройств, обмотка, намотка, скрутка, виды соединений	Изготовление изделий с помощью слесарных операций	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
13	Применение ручного инструмента в труднодоступных местах	2	Монтаж, демонтаж, сверление	Нестандартные решения при монтаже-демонтаже	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
14	Планирование и схематическое изображение слесарных работ с использованием измерительных приборов	2	Рациональный подход. Экономия ресурсов, материалов. Размеры, единицы измерений, внутренний и наружный диаметр, развитие глазомера	Способы размещения санитарных приборов. Схематичное изображение в размерах сантехнического оборудования	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
<b>Санитарно-технические работы (26 часов)</b>					
15	Подготовительный этап. Измерения и чертежи в слесарных	4	Схема, карта, сооружения, размещение, подведение, отведение, запорные сооружения,	Чтение чертежей, условных обозначений, составление простых чертежей	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов, общей моторики

	сантехнических работах, условные обозначения. Составление заявки.		заявка	санитарно-технических коммуникаций.	
16	Санитарно-техническое оборудование и приборы. Принцип работы приборов. Разнообразие моделей приборов на рынке.	4	Ванна, душевая кабина, унитазы, биде, мойки, смесители, водонагреватели, учетные приборы	Ознакомление с санитарно-техническим оборудованием, принципом работы приборов, качественный разбор различных моделей	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
17	Заготовительные санитарно-технические работы.	4	Арматура для санитарно-технических систем, способы крепления и установки санитарно-технического оборудования	Изготовление нестандартных изделий с помощью слесарных операций	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
18	Вспомогательные санитарно-технические работы	4	Торговые операции. Транспортировка, подъем на высоту, гарантийные обязательства	Знакомство с правилами приобретения оборудования, гарантиями продавца, ТБ при транспортировке и подъеме на высоту	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
19	Ремонтные работы в МКД. Сметная стоимость	3	Протечка, засор, подтекание, ремонт, замена, прочистка. Текущий и капитальный ремонт	Составление перечня работ при различных неисправностях санитарно-технических систем.	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
20	Контрольная работа	2			
21	Разбор Контрольной работы. Работа над ошибками	1			
22	Составление технологической карты. Работа по технологической карте	2	Технологическая карта, последовательность и виды работ	Выполнение слесарных работ в соответствии с технологической картой	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
23	Правила	2	Инструкция по эксплуатации,	Ознакомление с правилами	Коррекция развития зрительного

	эксплуатации сантехнического оборудования. Испытания на безопасность.		обслуживание, превентивные меры, гарантийный срок, средства реабилитации	эксплуатации сантехнических бытовых приборов и оборудования	анализатора, мелкой и общей моторики.
<b>2 четверть (49 часов)</b>					
<b>Водоснабжение. Эксплуатация и ремонт приборов водоснабжения (29 час)</b>					
24	Системы водоснабжения зданий	2	Коллекторная схема, тройниковая схема	Знакомство с системой водоснабжения, видами водопроводов	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
25	Противопожарный водопровод	2	Пожарные краны, пожарные рукава, пожарный ствол, насосы	Знакомство с принципом действия противопожарного водопровода	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
26	Эксплуатация и ремонт водопроводов горячей и холодной воды	4	Трубопровод. Свойства материалов. Водонагреватель. Водогрейный котел. Бойлер. Заглушка. Манометр.	Знакомство с принципом подачи холодной и горячей воды, порядком эксплуатации и периодическими испытаниями.	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
27	Приборы водопровода	4	Водомерный узел, насосные установки, регулирующие емкости, крыльчатый водосчетчик, турбинный водосчетчик	Знакомство с принципом действия водомерных приборов. Практическая работа по установке водомерного счетчика.	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
28	Испытание внутреннего водопровода.	1	Герметичность, давление, целостность, утечка	Знакомство с порядком обеспечения безопасности внутренней системы водоснабжения	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
29	Назначение и устройство водоразборной	2	Кран, вентиль, задвижка, кран-букса, сальник, шпindelь, сальник, клапан, шток	Знакомство с устройством водоразборной арматуры и ее назначением	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания

	арматуры				
30	Эксплуатация и ремонт трубопроводной и водоразборной арматуры	2	Коллекторные схемы, регулирующие емкости, турбинные счетчики, водомерный узел	Знакомство с принципом действия приборов водоснабжения	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
31	Устройства для регулирования подачи воды, принцип действия	2	Кран, вентиль, задвижка, кран-букса, сальник, шпindelь, сальник, клапан, шток	Знакомство с устройствами для регулирования подачи воды. Установка запорного крана.	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
32	Устройство смесителей холодной и горячей воды	3	Кран-букса, маховик, катридж, лейка, аэратор, гусак	Знакомство с видами смесителей, их устройством	Коррекция развития зрительного анализатора и мелкой и общей моторики.
33	Виды неисправностей смесителей и способы их устранения	4	Кран-букса, маховик, катридж, лейка, аэратор, гусак	Способы диагностики неисправностей смесителей, определение метода устранения поломки, примерный расчет затрат	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
34	Установка смесителей и кранов в общую систему водоснабжения	3	Гибкий шланг, прокладки, шаровой кран	Практические навыки по установке смесителей	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики.
<b>Канализация. Эксплуатация и ремонт приборов системы канализации (20 часов)</b>					
35	Центральная канализация. Система канализации зданий.	2	Водостоки, очистные сооружения, насосная станция, смотровые колодцы, гидравлический затвор	Знакомство с устройством оборудования, обеспечивающим водоотведение	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
36	Местная канализация частных домов, временная канализация	1	Коллектор, биотуалет, санация, биогумус	Современное оборудование канализационных систем	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
37	Внутренняя	4	Канализационный стояк,	Знакомство с	Коррекция развития зрительного



	канализационная сеть.		ревизия, коллектор, гидрозатвор, раструб, муфтовое соединение	внутридомовой канализационной сетью. Раструбное соединение (практическая работа)	анализатора, мелкой и общей моторики.
38	Эксплуатация и ремонт внутренних санитарных приборов. Сифоны.	3	Ванна, засор, сифон, тройник, мойка, канализационный стояк, ревизия, прочистка	Знакомство с устройством и принципом действия внутриквартирных санитарно-технических приборов.	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики
39	Контрольная работа	2			
40	Обсуждение итогов контрольной работы. Работа над ошибками.	1			
41	Ремонт сливного бачка унитаза	4	Сливной бачок, гофра, раструб, клапан, прокладки	Практические навыки по ремонту сливного бачка унитаза	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики
42	Испытание, эксплуатация и ремонт системы канализации	3	Текущий, капитальный ремонт	Знакомство с требованиями безопасной эксплуатации системы канализации	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
<b>3 четверть (77 часов)</b> <b>Теплоснабжение (30 часов)</b>					
43	История развития теплоснабжения. Тепловые сети.	2	Подающая магистраль, котел, циркуляционный насос, расширительная труба, обратная линия	Знакомство с устройством системы отопления и принципом работы тепловых сетей	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
44	Типы трубопроводов. Очистка и деаэрация воды перед подачей в котел	2	Фильтрация, деаэрация, смягчение, открытая и закрытая циркуляция, канальный и бесканальный и бесканальный способы прокладки трубопроводов	Ознакомление с типами трубопроводов, способами подготовки воды	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
45	Системы отопления жилых зданий	6	Воздухосборники, воздухоотводчики,	Изучение устройства отопительной системы.	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора,

			расширительный бак, расширительный сосуд	Экскурсия	внимания
46	Отопительные приборы	2	Радиаторы, змеевики, регистры, отопительные панели	Изучение разновидностей отопительных приборов, их характеристик	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
47	Проверка чугунных, алюминиевых приборов отопления	4	Ниппель, паронитовые прокладки, обратка	Практическая работа. Знакомство с порядком проверки приборов отопления.	Коррекция развития зрительного анализатора, мелкой и общей моторики
48	Оборудование отопительной системы	2	Воздухоотводчик, расширительный бак, циркуляционная труба, контрольная труба	Ознакомление с оборудованием отопительной системы жилого здания	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
49	Монтаж теплопроводов и отопительных приборов в жилых домах	6	Кронштейны, сгоны, конвекторы, ребристые трубы, фитинги	Ознакомление с нормативными требованиями и особенностями монтажа отопительных приборов	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
50	Составление технологической карты по замене радиаторов отопления в однокомнатной квартире	2	Радиатор, арматура, нормативные требования, уплотнительный материал	Описание последовательности работы с использованием инструментов	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, памяти, внимания
51	Испытания, эксплуатация и ремонт отопительной системы	4	Гидростатический, манометрический метод, воздушные пробки, мешки	Изучение порядка эксплуатации и методов испытания отопительной системы	Коррекция развития зрительного анализатора, общего кругозора, внимания
<b>Подготовительные и заготовительные санитарно-технические работы (47 часов)</b>					
52	Формирование заявок и проектных чертежей по	4	Рулетка, угольник, оборудованный стенд	Получение практических навыков по составлению проектов монтажа, перечню	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики

	установке санитарно-технического оборудования			материалов и оборудования	
53	Изготовление подвесов для монтажа водонагревателя, крепежной планки для смесителя, крепежных хомутов для труб, гайки-барашка, пружины-держателя, опоры для ванной, кронштейн для радиатора	16	Тиски, ножницы по металлу, плоскогубцы, дрель, напильник, молоток, киянка	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Получение практических навыков по изготовлению нестандартного оборудования при монтажных работах	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики
54	Нарезание резьбы. Соединение труб с помощью резьбы	6	Плашка, метчик, клуппы, резбонакатывание, фитинги, уплотнительные материалы	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Нарезание резьбы на трубах. Разработка резьбовых соединений. Соединение труб на фланцах с установкой уплотнительных прокладок. Разборка фланцевых соединений.	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики
55	Гибка труб	6	Трубогибочный станок	Гибка металлических труб в холодном и горячем состоянии на ручных приводных станках различных конструкций. Изготовление гнутых деталей: отводов, отступов,	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики

				скоб, калачей и компенсаторов. Гибка пластмассовых труб в нагретом состоянии на трубогибочных станках или шаблонах	
56	Отрезание трубы по размерам	4	Труборезы, УШМ, ножовка по металлу	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда Подготовка к работе оборудования, инструментов, приспособлений, вспомогательных материалов. Разметка труб с использованием измерительного и разметочного инструмент Отрезка труб ножовкой, труборезом, УШМ	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики
57	Трубные системы и их соединения. Примеры применения	2	Фитинги, сгоны, фланцы, тройники, уголки, вилки, заглушки	Практические навыки по использованию соединительных приспособлений	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики
58	Контрольная работа	2			Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики
59	Обсуждение итогов контрольной работы. Работа над ошибками.	1			Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики
60	Соединение санитарно-технических	6	Тройник, угольник, штуцер, сгон, муфта, фланец, ручная сварка, манжет, гофра, конус, заглушка	Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего	Коррекция развития зрительного анализатора, памяти, мелкой и общей моторики

	приборов, пластмассовых труб различных диаметров по схемам		места и безопасности труда. Подготовка к работе оборудования, инструментов, приспособлений, вспомогательных материалов. Соединение труб сваркой, склеиванием, с помощью раструбов, фланцев, накладных гаек и универсальных клиновых соединений и др.	
--	--	--	--	--

#### 4 четверть

##### Вспомогательные и монтажно-сборочные санитарно-технические работы (56 часов)

№	Тема урока	Кол-во часов	Основные понятия	Основные виды деятельности обучающихся	Коррекционная работа
---	------------	--------------	------------------	--	----------------------

##### Вспомогательные санитарно-технические работы (10 часов)

61	Погрузочно-разгрузочные работы	2	Башенные или автомобильные краны, строительные подъёмники, лифты, гидроподъёмники, поворотные краны, домкрат, лебедка	Знакомство с приспособлениями для поднятия грузов и переноса тяжестей. Выполнение тестов по технике безопасности	Коррекция памяти, слухового, зрительного анализаторов.
62	Способы крепления элементов санитарно-технических систем	4	Уголки, хомут, тяга; болт; балка; скоба; хомут; подкос; дюбель; швеллер	Знакомство с крепежными приспособлениями. Инструктаж по содержанию занятий, организации рабочего места и безопасности труда. Подготовка к работе	Коррекция развития памяти, слухового, зрительного анализаторов и общей и мелкой моторики

				оборудования, инструментов, приспособлений, вспомогательных материалов. Практические задания по креплению сантехнического оборудования.	
63	Приспособления и уплотнительные материалы в санитарно-технических работах	2	Уплотнительные прокладки, герметик, сантехнический лен	Изготовление уплотнительных прокладок, использование уплотнительных материалов и герметитков в различных соединениях	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
64	Крепежные метизы и их маркировка	2		Ознакомление с крепежными метизами, их обозначениями, спектрами применения	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
<b>Монтажно-сборочные санитарно-технические работы (46 часов)</b>					
65	Монтаж систем водопровода и канализации в соответствии с чертежами	10	Коллекторная, тройниковая схема, гибкая сантехническая подводка, пресс-фитинги	Составление монтажных схем, чертежей, производство монтажных работ с применением различных соединительных приспособлений и уплотнительных материалов	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
66	Монтаж кухонной мойки и смесителя в общую водопроводную и канализационную систему	6	Смеситель. Кухонная мойка. Отверстие перелива. Подвод холодной воды. Подвод горячей воды. Сифон с переливом. Отводная канализационная труба	Монтаж и испытание	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
67	Монтаж напольного унитаза в общую водопроводную и канализационную	4	Кнопка спуска, бачок, сиденье и крышка, перелив	Монтаж, регулировка и испытание	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики

	систему				
68	Монтаж подвесного унитаза в общую водопроводную и канализационную систему	2	Кнопка спуска, бачок, сиденье и крышка, инсталляция	Монтаж, регулировка и испытание	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
69	Монтаж ванны в общую водопроводную и канализационную систему	4	Опорная рама, труба перелива, запорный вентиль, примыкание, подводящая труба, слив	Составление технологической карты по монтажу ванны в квартире. Ознакомление с монтажными конструкциями.	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
70	Монтаж водомерных счетчиков и запорного вентиля в общую водопроводную сеть	4	Назначение приборов учета, принцип действия, требования, срок годности	Проектировка монтажной конструкции (с размерами и предварительной стоимостью материалов). Составление технологической карты. Монтаж оборудования.	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
71	Монтаж водонагревателя, запорного вентиля в общую водопроводную сеть	4	Нагревательные котлы, принцип действия, меры предосторожности	Проектировка монтажной конструкции (с размерами и предварительной стоимостью материалов). Составление технологической карты. Монтаж оборудования.	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов, общей и мелкой моторики
72	Монтаж отопительных радиаторов, расчет по нормативам	3	Запорный вентиль, кран маевского, завоздушивание, счетчики тепла, регулировочный вентиль	Ознакомление с устройством и особенностями монтажа	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов
73	Контрольная работа	2			Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов
74	Анализ результатов контрольной работы. Исправление ошибок	1			Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов
75	Душевые кабины и их строение. Особенности	2	Разновидности душевых кабин, достоинства и недостатки	Ознакомление с устройством и особенностями монтажа	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов

	монтажа душевых кабин.				
76	Завершение отопительного сезона. Профилактические работы. Подготовка системы отопления к отопительному сезону	2	Промывка, опрессовка, экономия энергоресурсов, экологические энергоресурсы	Ознакомление с профилактическими мерами, программой энергосбережения. Уход за санитарно-техническими устройствами и приборами, системами водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов
77	Требования к проведению испытаний систем водоснабжения, канализации, отопления	2	Гидростатический, манометрический метод, воздушные пробки, мешки. Текущий, капитальный ремонт	Безопасность эксплуатации сантехнического оборудования	Коррекция развития памяти, и слухового, зрительного анализаторов



## Список литературы

1. В. Г. Патракеев, И. В. Патракеев «Справочный дидактический материал по слесарному делу», пособие для учащихся 5-9 кл специальных (коррекционных) образовательных учреждений V111 вида, М., изд. «Владос»
2. Васенков Г.В., Русанова Л.С., Ванцаев М.С., Русанов В.М. «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств. 6 класс» : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / Г.В. Васенков, Л.С. Русанова, М.С. Ванцаев, В.М. Русанов – М.: ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики РАО», 2022. – 122 с.;
3. Васенков Г.В., Русанова Л.С., Ванцаев М.С., Русанов В.М. «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств. 7 класс» : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / Г.В. Васенков, Л.С. Русанова, М.С. Ванцаев, В.М. Русанов – М.: ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики РАО», 2022. – 131 с. ;
4. Г. В. Васенков, Л. С. Русанова, М. С. Ванцаев, В. М. Русанов «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств. 8 класс» : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / Г.В. Васенков, Л.С. Русанова, М.С. Ванцаев, В.М. Русанов – М.: ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики РАО», 2022.– 152 с.
5. Васенков Г.В., Русанова Л.С., Ванцаев М.С., Русанов В.М. «Технология. Основы монтажа и эксплуатации внутренних сантехнических устройств. 9 класс» : учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы в соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) / Г.В. Васенков, Л.С. Русанова, М.С. Ванцаев, В.М. Русанов – М.: ФГБНУ «Институт коррекционной педагогики РАО», 2022. – 170 с.
6. Е. М. Муравьев «Технология обработки металлов» : учебник для учащихся 5-9 классов общеобразовательных учреждений. - 3-е изд. - М.: «Просвещение», 2000.
7. Формирование теоретических знаний на уроках трудового обучения во вспомогательной школе под редакцией С.Л.Мирского. Просвещение 1992 г.