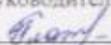


Министерство образования и науки Республики Хакасия
Филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Республики Хакасия
«Черногорский горно-строительный техникум»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО преподавателей
Руководитель МО
 И.В. Блажко
(протокол № 4 от 27 июня 2024г.)

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора
 О.В. Ланса
«28» июня 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Электротехника**

**обще профессионального учебного цикла
адаптированной образовательной программы профессионального обучения
по профессии 17544 Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий**

2 курс

с. Бея, 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5. ПРИЛОЖЕНИЕ 1	17
6. ПРИЛОЖЕНИЕ 2	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 08 Электротехника

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 08 Электротехника является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 17544мРабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий и адаптирована для обучения лиц, не имеющих основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости) в соответствии со статьей 79, п.8 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП. 08 Электротехника включен в профессиональный цикл учебного плана и учитывает особенности психофизического развития, индивидуальные возможности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), а также обеспечивает коррекцию некоторых нарушений развития и социальную адаптацию данных обучающихся.

Специфической особенностью дефекта при умственной отсталости является нарушение высших психических функций – отражения и регуляции поведения и деятельности, что выражается в деформации познавательных процессов, при которых страдает эмоционально-волевая сфера, моторика, личность в целом. Данная категория обучающихся имеет затруднения и проблемы в межличностном взаимодействии, умении налаживать контакты и сотрудничать; в усвоении теоретических знаний, в овладении понятиями, в установлении причинно-следственных связей и зависимостей, обобщении, переносе знаний в новые условия.

При создании специальных условий обучения для данной категории, обучающихся в программе профессионального модуля применяются следующие методы:

- широкое использование наглядности и практических занятий;
- структурная простота изложения учебного материала;
- поэтапный характер обучения, дифференцированная помощь;

Различия в образовательном стартовом уровне обучающихся с нарушенным интеллектом требуют индивидуального подхода на каждом этапе освоения дисциплины. Программа расширяет социальный опыт обучающихся и предусматривает использование коррекционных технологий, адекватных особым образовательным

потребностям обучающихся с ОВЗ.

Программа учебной дисциплины ОП. 08 Электротехника уточняет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ. Изучение профессионального модуля завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета.

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

Рабочая программа составлена с целью создания условий для приобретения знаний в области подготовки зданий и сооружений к сезонной эксплуатации, развития профессионального интереса обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости) к профессии.

Основные задачи:

образовательные:

- формирование профессионального словарного запаса;
- умение выполнять копирующие действия по заданному образцу (идентификация объектов и явлений, их узнавание путем сравнения с известным образцом);

воспитательные:

- формирование навыков социальной компетенции: навыки взаимодействия в группе, умение понимать других и добиваться того, чтобы быть понятым, потребность занимать достойное место в социуме;

развивающие:

- расширение технологического кругозора;
- умение распределять свое время;
- умение запоминать способы действия в конкретных ситуациях;
- развитие профессионального интереса обучающихся в области материаловедения;

коррекционные:

- развитие словесно – логической и зрительной памяти;
- развитие устойчивого внимания.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать по внешнему виду различное электрооборудование и электроматериалы, электромонтажные и электроизмерительные инструменты;
- правильно выбирать электромонтажные инструменты и электроматериалы, необходимые для ремонтных работ;

- выполнять простейшие электроремонтные работы под руководством электромонтера;
- выполнять требования охраны труда и техники безопасности. должен знать:
- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока и сопротивления проводников;
- основные виды электроремонтных работ, применяемых электроматериалов и электроустановочных изделий;
- назначение и правила применения электромонтажных и измерительных инструментов;
- приемы безопасного выполнения электроремонтных работ.

Содержание рабочей программы подается в доступной для восприятия обучающимся форме и содержит оптимальный объем умений и знаний, который доступен большинству обучающихся.

Для достижения целей и задач программного материала дисциплины ОП. 08 Электротехника используются следующие методы:

Методы словесные	Методы наглядные	Методы практические	Методы контроля и самоконтроля
- рассказ; - фронтальное объяснение; - беседа.	- демонстрация наглядных пособий; - показ трудовых приемов; - наблюдение.	- упражнения по выполнению технологических операций	- выполнение проверочных практических заданий; - тестов

Учитывая общие и специальные задачи коррекционной обучающей деятельности, программа и методика преподавания учебной дисциплины предусматривают последовательную отработку постепенно усложняющих действий и приемов.

В период выполнения лабораторных работ, обучающиеся осваивают приемы и способы работ по подготовке зданий и сооружений в зависимости от сезона, необходимых рабочим данной профессии. При этом обучающиеся должны выполнять ряд комплексных работ возрастающей сложности с тем, чтобы освоить наиболее характерные сочетания и операции, овладеть современными способами выполнения работ по профессии и производительными методами труда.

Для выполнения учебных работ лицами с интеллектуальной недостаточностью создаются специальные условия обучения:

- снижение объема и глубины изучаемого материала;

- увеличение времени на производимые работы;
- использование наглядности пооперационного характера, когда изучение сложных технологических операций разделяются на несколько этапов, где каждый этап направлен на обучение определенной операции, а последний – на соединение отдельных операций в технологический узел.

Лабораторные работы проводятся как в учебно-производственной мастерской, так и на территории колледжа, характер и объем выполняемых работ в этот период соответствует требованиям квалификационной характеристики и подобран в соответствии с уровнем развития обучающихся.

Рабочая программа составлена в соответствии с особыми образовательными потребностями лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных особенностей (приложение 1) на основе дифференцированного и индивидуального подхода к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости) В.В.Воронковой.

Согласно данным психолого-педагогического обследования контингента обучающихся колледжа по профессии Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий определены 1 и 2 группы согласно классификации В.В. Воронковой. Деление обучающихся на 2 подгруппы произведено по возможности усвоения ими учебного материала и предусматривает дифференциацию учебных требований к обучающимся по степени их обучаемости.

К первой группе относятся обучающиеся, которые наиболее успешно овладевают программным материалом в процессе фронтального обучения. Большинство заданий ими выполняется самостоятельно, при выполнении заданий, требующих переноса знаний в новые условия, в основном, правильно используют имеющийся опыт, объяснения даются относительно обобщенно, на доступном их возможностям уровне. При выполнении сравнительно сложных видов работ им нужна активизирующая помощь преподавателя.

Во вторую группу входят обучающиеся, также достаточно успешно обучающиеся в группе. Однако, в ходе обучения они испытывают несколько большие трудности, чем контингент первой группы. Они, в основном, понимают фронтальное объяснение преподавателя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи учителя обобщения и выводы делать не могут. Перенос знаний в новые условия их затрудняет, но при этом обучающиеся снижают темп работы, допускают ошибки, которые могут быть исправлены со значительной помощью педагога.

1 группа

Уметь	Знать
– распознавать по внешнему виду различное электрооборудование и электроматериалы, электромонтажные и измерительные инструменты;	– единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока и сопротивления проводников;
– правильно выбирать электромонтажные инструменты и электроматериалы, необходимые для ремонтных работ;	– основные виды электроремонтных работ, применяемых электроматериалов и электроустановочных изделий;
– выполнять простейшие электроремонтные работы под руководством электромонтера;	– назначение и правила применения электромонтажных и измерительных инструментов;
– выполнять требования охраны труда и техники безопасности.	– приемы безопасного выполнения электроремонтных работ.

2 группа

Уметь под руководством педагога:	Иметь представление
– распознавать по внешнему виду различное электрооборудование и электроматериалы, электромонтажные и измерительные инструменты;	– о единицах измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока и сопротивления проводников;
– правильно выбирать электромонтажные инструменты и электроматериалы, необходимые для ремонтных работ;	– об основных видах электроремонтных работ, о применяемых электроматериалах и о электроустановочных изделиях;
– выполнять простейшие электроремонтные работы под руководством электромонтера;	– о назначении и о правилах применения электромонтажных и измерительных инструментов;
– выполнять требования охраны труда и техники безопасности.	– о приемах безопасного выполнения электроремонтных работ.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 48 часов.

1.5 Формы текущего и итогового контроля

Текущий контроль знаний для обучающихся проводится в виде выполнения тестовых заданий в письменной форме. Тестовое задание составлено для обучающихся двух групп (по В.В. Воронковой), разработано в двух вариантах.

Вопросы для обучающихся 1 группы содержат задания на выбор правильного ответа и определения этапов технологической последовательности, установления соответствия. Вопросы тестового задания для обучающихся второй группы содержат задания на выбор правильного ответа. Предоставление обучающимся индивидуальных заданий дает возможность самостоятельно выполнять предлагаемые задания в индивидуальном темпе, и обеспечивает сознательное усвоение материала, направленное на успешное овладение профессией. Итоговый контроль проводится в форме дифференцированного зачета.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника

2.1 Тематический план специальной дисциплины

Наименования разделов учебной дисциплины	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)	
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	
		Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов
1	2	3	4
Учебная дисциплина Основы электротехники	48	48	18
<i>Всего:</i>	48	48	18

1.1. Содержание учебной дисциплины ОП. 08 Электротехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень усвоения
1	2		3	4
Раздел 1 Основы электростатики			2	
Тема 1. Строение вещества. Электрические заряды и электрическое поле.	Содержание		1	1
	1	Строение вещества. Электрические заряды и электрическое поле.		
Тема 2. Емкость. Конденсаторы, соединение конденсаторов.	Содержание		1	1
	1	Емкость. Конденсаторы, соединение конденсаторов.		
Раздел 2 Постоянный электрический ток			3	
Тема 3. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление.	Содержание		1	1
	1	Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Единица измерения сопротивления.		
Тема 4. Последовательно и параллельное соединение сопротивлений.	Содержание		1	1
	1	Последовательно и параллельное соединение сопротивлений.		
Тема 5. Источники электрического тока. Мощность электрического тока.	Содержание		1	
	1	Источники электрического тока. Мощность электрического тока.		
Раздел 3 Электромагнетизм			2	
Тема 6. Взаимодействие токов. Магнитное поле.	Содержание		1	1
	1	Взаимодействие токов. Магнитное поле.		
Тема 7. Электромагнитная индукция.	Содержание		1	1
	1	Электромагнитная индукция - причины возникновения, значение и способы применения.		

Раздел 4 Однофазный и трехфазный переменный электрический ток.			6	
Тема 8. Переменный ток: получение и основные параметры.	Содержание		1	1
	1	Переменный ток: понятие, получение, характеристики,		
Тема 9. Мощность переменного тока.	Содержание		1	1
	1	Мощность переменного тока - понятие, виды и формулы		
Тема 10. Принцип построения трехфазной системы переменного тока.	Содержание		2	1
	1	Принципы построения трехфазной системы. Соединение 3х-фазной цепи звездой. Соединение трехфазной цепи треугольником.		
Тема 11. Мощность трехфазной системы и методы ее измерения	Содержание		2	1
	1	Мощность трехфазной системы и методы ее измерения		
Раздел 5 Электрические измерения и приборы			5	
Тема 12. Классификация измерительных приборов и погрешности измерений	Содержание		1	1
	1	Классификация измерительных приборов и погрешности измерений		
Тема 13. Однофазный индукционный счетчик электрической энергии.	Лабораторная работа		2	1
	1	Однофазный индукционный счетчик электрической энергии. Устройство и подключение.		
Тема 14. Цифровые измерительные приборы. Производство измерений.	Лабораторная работа		2	1
	1	Цифровые измерительные приборы. Производство измерений.		
Раздел 6 Трансформаторы			4	
Тема 15. Устройство и принцип работы трансформатора. Специальные трансформаторы.	Содержание		2	1
	1	Устройство и принцип работы трансформатора. Специальные трансформаторы.		
Тема 16. Основные характеристики: мощность, коэффициент трансформации, КПД.	Содержание		2	1
	1	Основные характеристики: мощность, коэффициент трансформации, КПД.		

Раздел 7 Электрические машины			5	
Тема 17. Классификация электрических машин.	Содержание		1	1
	1	Классификация электрических машин по назначению, принципу действия и роду тока, по мощности, по частоте вращения		
Тема 18. Устройство и принцип работы асинхронного двигателя	Лабораторная работа		2	1
	1	Устройство и принцип работы асинхронного двигателя. Способы пуска и схемы подключения.		
Тема 19. Устройство и принцип работы двигателя постоянного тока	Лабораторная работа		2	1
	1	Устройство и принцип работы двигателя постоянного тока. Схемы подключения электродвигателя постоянного тока		
Раздел 8 Основы электроники			3	
Тема 20. Общие сведения о полупроводниках. Полупроводниковые диоды. Транзисторы.	Содержание		1	1
	1	Общие сведения о полупроводниках. Полупроводниковые диоды. Транзисторы.		
Тема 21. Основные схемы выпрямления переменного тока.	Лабораторная работа		2	1
	1	Основные схемы выпрямления переменного тока. Виды и устройство выпрямителей.		
Раздел 9 Производство и распределение электроэнергии			2	
Тема 22. Электрические станции.	Содержание		1	1
	1	Электрические станции.		
Тема 23. Энергетические системы. Распределение электроэнергии между потребителями	Содержание		1	1
	1	Энергетические сети и системы. Распределение электроэнергии между потребителями		
Раздел 10 Техника безопасности при работе с электричеством			4	
Тема 24. Действие электрического тока на организм человека	Содержание		1	1
	1	Действие электрического тока на организм человека		
Тема 25. Основные причины поражения электрическим током.	Содержание		1	1
	1	Основные причины поражения электрическим током. Меры защиты от поражения электрическим током.		
Тема 26. Оказание первой помощи при ударе электрическим током	Практическая работа		2	1
	1	Оказание первой помощи при ударе электрическим током		

Раздел 11 Электротехнические материалы			5	
Тема 27. Классификация электротехнических материалов	Содержание		1	1
	1	Классификация электротехнических материалов		
Тема 28. Характеристики и свойства проводниковых материалов	Содержание		1	1
	1	Характеристики и свойства проводниковых материалов		
Тема 29. Характеристики и свойства электроизоляционных материалов	Содержание		1	1
	1	Характеристики и свойства электроизоляционных материалов		
Тема 30. Характеристики и свойства магнитных и полупроводниковых материалов	Содержание		1	1
	1	Характеристики и свойства магнитных и полупроводниковых материалов		
Тема 31. Провода, кабели, вспомогательные материалы и изделия	Содержание		1	1
	1	Провода, кабели, вспомогательные материалы и изделия		
Раздел 12 Технология электротехнических работ			6	
Тема 32. Монтаж, соединение и оконцевание проводов и кабелей	Практическая работа		2	1
	1	Монтаж, соединение и оконцевание проводов и кабелей		
Тема 33. Осмотр, ремонт освещения	Практическая работа		2	1
	1	Осмотр, ремонт освещения		
Тема 34. Причины неисправностей и ремонт бытовой электротехники	Практическая работа		2	1
	1	Причины неисправностей и ремонт бытовой электротехники		
Дифференцированный зачет			1	
Всего			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Электротехника

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

1.2. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- необходимый для уроков инструмент слесарный: ножовка слесарная, тиски слесарные, молоток, отвертка, плоскогубцы, круглогубцы, напильники и надфили различных видов.
- электромеханический инструмент: электродрель, электролобзик, перфоратор.

1.3. Информационное обеспечение обучения

Компьютер, проектор, видеофильмы, презентации

3.2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы:

Информационное обеспечение обучения:

1. Тищенко А. Т. Технология. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Изд. Центр «Вентана-Граф», 2013. – 192с.

Дополнительные источники:

1. Бутырин П.А. Электротехника: учебник для нач. проф. образования / П.А. Бутырин, О.В. Толчеев, Ф.Н. Шакирзянов под ред. П.А. Бутырина. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272 с.

2. Рощина С.И., Лукин М.В., Лисятников М.С., Кардаш Е.В. Эксплуатация, ремонт и обслуживание зданий и сооружений: Учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2021. – 244с.

3. Прошин В.М. "Электротехника для неэлектротехнических профессий". – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 288 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.openclass.ru/>
2. <http://dom-en.ru/sprav/>
3. <http://www.electrik.org>
4. <http://model.exponenta.ru/electro/0022.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Электротехника

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.	2.
1 группа	
уметь:	
– распознавать по внешнему виду различное электрооборудование и электроматериалы, электромонтажные и измерительные инструменты;	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
– правильно выбирать электромонтажные инструменты и электроматериалы, необходимые для ремонтных работ;	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
– выполнять простейшие электроремонтные работы под руководством электромонтера;	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
– выполнять требования охраны труда и техники безопасности.	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
знать:	
– единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока и сопротивления проводников;	Индивидуальный письменный опрос. Работа с раздаточным материалом
– основные виды электроремонтных работ, применяемых электроматериалов и электроустановочных изделий;	Индивидуальный письменный опрос. Работа с раздаточным материалом
– назначение и правила применения электромонтажных и измерительных инструментов;	Индивидуальный устный опрос. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике
– приемы безопасного выполнения электроремонтных работ.	Индивидуальный устный опрос. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике
2 группа	
уметь под руководством педагога:	
– распознавать по внешнему виду различное электрооборудование и электроматериалы,	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и

электромонтажные и измерительные инструменты;	производственной практике.
– правильно выбирать электромонтажные инструменты и электроматериалы, необходимые для ремонтных работ;	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
– выполнять простейшие электроремонтные работы под руководством электромонтера;	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
– выполнять требования охраны труда и техники безопасности.	Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике.
иметь представление	
– о единицах измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока и сопротивления проводников;	Индивидуальный письменный опрос. Работа с раздаточным материалом
– об основных видах электроремонтных работ, о применяемых электроматериалах и о электроустановочных изделиях;	Индивидуальный письменный опрос. Работа с раздаточным материалом
– о назначении и о правилах применения электромонтажных и измерительных инструментов;	Индивидуальный устный опрос. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике
– о приемах безопасного выполнения электроремонтных работ.	Индивидуальный устный опрос. Работа с раздаточным материалом. Практические работы на учебной и производственной практике

Приложение 1

Характеристики учащихся с умственной отсталостью

	Легкая умственная отсталость F-70	Умеренная умственная отсталость F-71	Тяжелая умственная отсталость F-72
1. Физическое развитие	Общее физическое развитие, масса тела, рост могут иметь незначительные отклонения от возрастной нормы		Отклонения в физическом развитии могут быть более выражены
2. Двигательная сфера	Прослеживается неловкость крупных движений, недостаточная координированность и ловкость при выполнении тех или иных действий (в статическом положении, при выполнении динамических и силовых проб, при совместных действиях обеих рук, ног и т.д.). Недостаточно сформированы тонкие движения пальцев рук. Отмечаются недостатки произвольных движений	Недостаточная четкость основных движений Неловкая походка. Слабая регуляция мышечных усилий. Трудности зрительно-двигательной координации. Трудности самостоятельного выполнения двигательных упражнений. Недоразвитие дифференцированных движений пальцев рук. Недостатки произвольных движений более выражены	Походка детей неустойчива, движения хаотичны, плохо координированы, слабо регулируются мышечные усилия. Грубые нарушения зрительно-двигательной координации. Невозможность выполнения двигательных упражнений даже по подражанию взрослому. Грубое недоразвитие дифференцированных движений пальцев рук. Недостатки произвольных движений носят выраженный стойкий характер
3. Бытовые навыки	Владуют элементарными навыками самообслуживания и выполняют несложные бытовые действия. Способны контролировать свои физиологические потребности, соблюдая гигиену (принимать пищу, пережевывая и не проливая, пользоваться носовым платком, туалетной бумагой, чистить зубы и т.д.), а также одеваться, сложить одежду. В случаях затруднения используют помощь	Трудности самостоятельного выполнения действий по самообслуживанию и овладения различными бытовыми навыками. При выполнении гигиенических процедур, при одевании, приеме пищи испытывают трудности в установлении правильной последовательности действий. Нуждаются в постоянной стимуляции и совместных действиях с взрослым	При обслуживании себя полная зависимость от других. Затруднен самоконтроль физиологических потребностей. Не выполняют самостоятельно действий по личной гигиене. При обслуживании себя зависят от взрослого

	Легкая умственная отсталость F-70	Умеренная умственная отсталость F-71	Тяжелая умственная отсталость F-72
4. Социальный опыт	<p>Испытывают трудности при самостоятельной ориентировке в окружающем: - знание дороги в школу, местонахождение класса, туалета, столовой и т.д.; - различение средств передвижения, соблюдение правил перехода улицы с учетом сигнала светофора; - использование предметов одежды, бытовых предметов и др. учетом сезона; ситуаций (дома, в школе, театре и др.), Трудности в установлении временных отношений (времена года, дни недели, части суток), определении времени по часам, последовательности событий. Ограничены знания о себе, семье, ближайшем окружении</p>	<p>Низкий уровень ориентировки в окружающем, даже при сопровождающей помощи взрослого</p>	<p>Не ориентируются в окружающем. Помощь взрослого неэффективна. Частичное знание предметов обихода</p>
5. Способность к общению	<p>Способны самостоятельно устанавливать взаимоотношения с взрослыми и детьми на вербальном уровне. Могут длительное время поддерживать контакт с взрослыми, проявляя интерес к взаимодействию. У некоторых детей возникают трудности при налаживании контакта, у других проявляется в ходе общения недостаточно адекватное реагирование, несоблюдение дистанции, не критичность. Проявляется потребность в одобрении со стороны окружающих</p>	<p>Первичный контакт бывает затруднен из-за ограниченного понимания обращенной речи. Требуется мимическое и жестовое подкрепление. Установление контакта возможно, но ненадолго. Для его поддержания требуется положительная стимуляция (доброжелательная улыбка, знаки одобрения, поглаживание и т.п.). Некоторые дети привлекают внимание к своим нуждам (еда, туалет, боль и др.). Имитируют действия других в ходе взаимодействия. Интерес вызывает не сама деятельность, а отдельные признаки предметов (звучание, цвет). Интерес нестойкий</p>	<p>Контакт крайне затруднен из-за непонимания обращенной речи. Необходимо многократное жестовое и мимическое повторение. Самостоятельно контакт не инициируют. Иногда проявляют негативизм. Характерно пассивное подчинение. Положительно реагируют на ласку, поощрение в форме вкусных съестных вещей, игрушек и т.п.</p>

	Легкая умственная отсталость F-70	Умеренная умственная отсталость F-71	Тяжелая умственная отсталость F-72
6. Способность к деятельности	<p>Проявляют интерес к предлагаемой деятельности, но он носит неустойчивый характер.</p> <p>Легче понимают инструкцию невербального характера.</p> <p>Способны действовать по образцу, пошаговой инструкции. Возможны простейшие самостоятельные действия. В процессе деятельности требуется организующая и направляющая помощь.</p> <p>Самоконтроль при выполнении задания отсутствует. Волевые усилия недостаточно сформированы.</p> <p>Эмоционально реагируют на оценку их деятельности</p>	<p>Интерес к деятельности взрослого слабо выражен и неустойчив. Требуется многократное повторение инструкции с показом того, что следует сделать.</p> <p>В процессе работы предлагаемая программа действий не удерживается</p> <p>Способны к подражанию и совместным действиям с взрослым. Наступает быстрое пресыщение деятельностью.</p> <p>Волевых усилий не проявляют.</p> <p>Эмоциональное реагирование в процессе работы не всегда адекватно</p>	<p>Интерес к действиям взрослого активно не проявляется. Пассивны в принятии предлагаемого взрослым задания.</p> <p>Простейшие действия при совместной пошаговой помощи взрослого выполняются лишь частично. Не удерживают внимание при выполнении действий. Не сформированы регуляторные механизмы.</p> <p>Организирующая, направляющая, разъясняющая помощь не эффективна.</p> <p>Необходимо совместное с взрослым поэтапное выполнение задания</p> <p>Безразличны к оценке результатов работы</p>
7. Сформированность высших психических функций			
Восприятие	При восприятии различают знакомых и незнакомых людей		Восприятие знакомых и незнакомых людей менее дифференцировано
	<p>Способны к восприятию знакомых предметов, объектов. Самостоятельно узнают их изображения</p> <p>Трудности при дифференцировке сходных зрительных, слуховых сигналов, тактильных и обонятельных раздражителей. Затрудняются при словесном обозначении основных признаков предметов, но способны к их группировке с учетом формы, величины, цвета</p>	<p>Требуется организация самого процесса восприятия окружающего и его сопровождение со стороны взрослых.</p> <p>Дифференцировка зрительных, слуховых сигналов, тактильных и обонятельных раздражителей возможна только с помощью взрослого. Нет словесного обозначения основных признаков предметов. При группировке предметов с учетом формы, цвета, величины требуется организующая и направляющая помощь</p>	<p>Восприятие знакомых предметов возможно при условии максимальной направляющей помощи взрослого.</p> <p>Трудности восприятия знакомых предметов на основе чувственных раздражителей (двигательных, слуховых и др. Не сформированы понятия об основных признаках предметов, помощь неэффективна</p>

	Легкая умственная отсталость F-70	Умеренная умственная отсталость F-71	Тяжелая умственная отсталость F-72
Память	На этапе запоминания и воспроизведения предлагаемого материала необходимы различные наглядные, звуковые, тактильные и другие опоры. Самостоятельно использовать приемы запоминания не могут, необходима помощь взрослого	Не соотносят запоминаемый материал с предлагаемыми опорами. Помощь взрослого мало эффективна	Опосредованное запоминание недоступно
Мышление	Операции обобщения возможны только на самом элементарном уровне. Испытывают трудности при решении проблемных ситуаций, требующих установления причинно-следственных связей. Задания словесно-логического характера требуют помощи взрослого. Трудности переноса усвоенного способа действия на новое задание и в новую ситуацию	Операции обобщения возможны только при постоянной организующей и сопровождающей помощи взрослого. Предлагаемые задания могут выполняться только при активном взаимодействии со взрослым. Перенос показанного способа действия при решении новых задач вызывает те же трудности	Обобщение, абстрагирование недоступны. Не понимают простейшие ситуации. С большим трудом формируется опыт. Понимание причинно-следственных зависимостей, проблемных ситуаций недоступны
Речь	Понимание обращенной речи ограничено понятиями ближайшего окружения. Преобладание пассивного словаря. Активный словарь беден. Трудности в построении фразы. Речь может служить средством коммуникации, побуждения к действию	Большие трудности в понимании обращенной речи. Крайне ограничен как активный, так и пассивный словарный запас. Предпочтение отдается невербальным средствам коммуникации	Доступно пониманию небольшое количество слов бытового характера. Необходимо побуждение мимикой, жестами, многократный показ и совместные действия

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Тематическое планирование ОП.08 Электротехника

№ урока	Название разделов и тем	Макс. учебн. нагрузка студ. (час)	Самостоя- ель- ная учебная работа студентов, час.	Кол-во обязательной аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения, часы	
				Всего	в т.ч. лабораторн. и практические занятия
1	2	3	4	5	6
Раздел 1 Основы электростатики		2		2	
1	Тема 1. Строение вещества. Электрические заряды и электрическое поле.	1		1	
2	Тема 2. Емкость. Конденсаторы, соединения конденсаторов.	1		1	
Раздел 2 Постоянный электрический ток		3		3	
3	Тема 3. Закон Ома для участка цепи. Сопротивление.	1			
4	Тема 4. Последовательно и параллельное соединение сопротивлений.	1			
5	Тема 5. Источники электрического тока. Мощность электрического тока.	1			
Раздел 3 Электромагнетизм		2		2	
6	Тема 6. Взаимодействие токов. Магнитное поле.	1		1	
7	Тема 7. Электромагнитная индукция.	1		1	
Раздел 4 Однофазный и трехфазный переменный электрический ток.		6		6	
8	Тема 8. Переменный ток: получение и основные параметры.	1		1	
9	Тема 9. Мощность переменного тока.	1		1	
10-11	Тема 10. Принцип построения трехфазной системы переменного тока.	2		2	
12-13	Тема 11. Мощность трехфазной системы и методы ее измерения	2		2	
Раздел 5 Электрические измерения и приборы		5		5	4
14	Тема 12. Классификация измерительных приборов и погрешности измерений	1		1	
15-16	Лабораторная работа №1 «Однофазный индукционный счетчик электрической энергии. Устройство и подключение».	2		2	2
17-18	Лабораторная работа №2 «Цифровые измерительные приборы. Производство измерений».	2		2	2
Раздел 6 Трансформаторы		4		4	
19-20	Тема 15. Устройство и принцип работы трансформатора. Специальные трансформаторы.	2		2	
21-22	Тема 16. Основные характеристики: мощность, коэффициент трансформации, КПД.	2		2	

Раздел 7 Электрические машины		5		5	4
23	Тема 17. Классификация электрических машин.	1		1	
24-25	Лабораторная работа №3 «Устройство и принцип работы синхронного двигателя».	2		2	2
26-27	Лабораторная работа №4 «Устройство и принцип работы двигателя постоянного тока».	2		2	2
Раздел 8 Основы электроники		3		3	2
28	Тема 20. Общие сведения о полупроводниках. Полупроводниковые диоды. Транзисторы.	1		1	
29-30	Лабораторная работа №5 «Основные схемы выпрямления переменного тока».	2		2	2
Раздел 9 Производство и распределение электроэнергии		2		2	
31	Тема 22. Электрические станции.	1		1	
32	Тема 23. Энергетические системы. Распределение электроэнергии между потребителями	1		1	
Раздел 10 Техника безопасности при работе с электричеством		4		4	2
33	Тема 24. Действие электрического тока на организм человека	1		1	
34	Тема 25. Основные причины поражения электрическим током.	1		1	
35-36	Практическая работа №1 «Оказание первой помощи при ударе электрическим током»	2		2	2
Раздел 11 Электротехнические материалы		5		5	
37	Тема 27. Классификация электротехнических материалов	1		1	
38	Тема 28. Характеристики и свойства проводниковых материалов	1		1	
39	Тема 29. Характеристики и свойства электроизоляционных материалов	1		1	
40	Тема 30. Характеристики и свойства магнитных и полупроводниковых материалов	1		1	
41	Тема 31. Провода, кабели, вспомогательные материалы и изделия	1		1	
Раздел 12 Технология электротехнических работ		6		6	6
42-43	Практическая работа №2 «Монтаж, соединение и оконцевание проводов и кабелей»	2		2	2
44-45	Практическая работа №3 «Осмотр, ремонт освещения»	2		2	2
46-47	Практическая работа №4 «Причины неисправностей и ремонт бытовой электротехники»	2		2	2
48	Дифференцированный зачет	1		1	
Всего		48		48	18