

Пояснительная записка

Учебная программная документация предназначена для учащихся общеобразовательных учреждений по дополнительной общеразвивающей программе «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ».

Обучение по программе способствует развитию технических способностей, формированию логического мышления, умения анализировать и конструировать.

Программа составлена в соответствии с документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
6. Устав и локальные акты МБУ ДО г. Мурманска ЦПО «ПрофСтарт».

Направленность программы: техническая

Уровень программы: базовый уровень.

Актуальность программы для общества обусловлена тем, что, возникает строгая необходимость в специалистах (кадрах), владеющих профессиональными знаниями, умениями и навыками, необходимых для выполнения различных видов электромонтажных работ; навыков конструирования различных электротехнических устройств и модулей начального уровня сложности.

Актуальность программы для системы образования обусловлена тем, что, ранняя профессиональная ориентация из года в год занимает лидирующую позицию в системе образования детей. Занятия по профессиональным направлениям способствуют не только всестороннему развитию обучающихся, но и ориентированию детей при выборе будущей профессии.

Актуальность программы для обучающихся, родителей (законных представителей) обусловлена тем, что изучая различные виды электромонтажных работ, различные электротехнические устройства, обучающиеся овладевают общекультурными и профессиональными компетенциями, которые способствуют расширению кругозора, профессиональному самоопределению.

Новизна программы «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ» заключается в реализации учебного материала с применением дистанционных технологий.

Педагогическая целесообразность образовательной программы направлена на оказание дополнительной помощи учащимся общеобразовательных учреждений в профессиональном выборе. Занятия, согласно программе, направлены на приобретение

практических и теоретических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ».

Социальная значимость.

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности реализуется в рамках национального проекта «Образование», федерального проекта «Успех каждого ребенка» направления «Ранняя профориентация школьников».

В рамках проекта «Билет в будущее», который входит в паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», ежегодно данной программе на муниципальной площадке МБУ ДО г. Мурманска ЦПО «ПрофСтарт» организуются профессиональные пробы для школьников города в соответствии с Техническим заданием на разработку программ практических мероприятий.

Благодаря обучению по программе обучающиеся самостоятельно разрабатывают и успешно защищают индивидуальные проекты профориентационной направленности.

Традиционно обучающиеся второго года обучения проходят испытания и доказывают свои профессиональные знания и умения на конкурсах профессионального мастерства.

Данная программа специально разработана в целях сопровождения социально-экономического развития муниципалитета.

Профориентация школьников — приоритетная государственная задача, закрепленная в национальном проекте «Образование». Профориентация и построение молодым человеком своего профессионального пути связаны не только с его успешной самореализацией, но и с вкладом в экономическое развитие как региона, так и страны в целом.

Данная программа направлена на оказание профориентационной поддержки обучающимся в процессе выбора сферы будущей профессиональной деятельности в соответствии со своими возможностями.

Данная программа специально разработана и реализуется в целях обеспечения развития детей по обозначенным на уровне муниципального образования город Мурманск и/или региона приоритетным видам деятельности.

Цель: создание образовательного пространства, способствующего профессиональному самоопределению учащихся общеобразовательных учреждений через освоение теоретических и практических знаний и компетенций по программе «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ».

Программа решает задачи:

Образовательные:

- формирование:
 - навыков и умений, необходимых для выполнения различных видов электромонтажных работ;
 - навыков конструирования различных электротехнических устройств и модулей начального уровня сложности;
 - представления о методах обеспечения требуемых режимов работы электрооборудования и электрических сетей;
 - представления о работе электромонтера.

Развивающие:

- развитие у детей навыков рационального конструирования и моделирования, конструкторского мышления и творческой инициативы;
- ориентирование обучающихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности;
- формирование и развитие потребностей детей в самообразовании и самосовершенствовании;

- стимулирует ученика к познавательной деятельности и реализации своих потенциальных возможностей.

Воспитательные:

- воспитание:
 - целеустремленности, воли, терпения, настойчивости, коммуникативной культуры;
 - навыков культуры труда обучающихся;
 - аккуратности, прилежания в работе, трудолюбия;
 - стремление к качеству выполняемого проекта;
 - чувство удовлетворения от результата труда.

Организационные условия реализации программы:

- **Особенности группы детей:** возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: от 14 до 17 лет, обладающие основными терминами, понятиями в области электромонтажных работ. Дети данной возрастной группы способны на качественном уровне выполнять предполагаемые задания.
- **Общее количество часов и срок реализации образовательной программы:** программа рассчитана на 2 года (408 часов). 34 учебных недель.
- **Нормы наполняемости группы:** набор в группу производится на свободной основе – от 12 до 15 человек.
- **Организационные формы:** групповая.

Форма организации образовательной деятельности:

- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы).
- практико - ориентированные учебные занятия, творческие мастерские, экскурсии на предприятия общественного питания. Структура каждого занятия зависит от конкретной темы и решаемых в ней задач.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий.

Занятия проводятся – 2 раза в неделю, всего 6 часов в неделю (2 часа с применением дистанционных образовательных технологий и 4 часа – очно). Продолжительность одного занятия составляет 30 минут (в дистанционном формате), 40 минут (в очном формате), время перерыва между занятиями – 10 минут.

Особенности организации образовательного процесса.

Ведущей формой организации образовательного процесса является занятие. Программа предполагает использование аудиторных занятий (включающих освоение теории, практические упражнения). Помимо аудиторных занятий в программе используются внеаудиторные занятия.

При реализации программы применяются дистанционные образовательные технологии, позволяющие организовать дистанционное обучение.

С целью обеспечения доступности дополнительного образования для детей, не имеющих возможности начать образовательный процесс в соответствии с расписанием учреждения МБУ ДО г. Мурманска ЦПО «ПрофСтарт» в виду обучения в образовательных учреждениях, а также (находящихся на госпитализации в медицинских учреждениях, санатории, дома и т.п.), или с целью обеспечения возможности продолжения образовательного процесса в условиях введения карантина, неблагоприятных погодных условий и др. может применяться обучение с применением дистанционных образовательных технологий.

Образовательный процесс, реализуемый в дистанционной форме, предусматривает значительную долю самостоятельных занятий обучающихся; методическое и дидактическое обеспечение этого процесса со стороны педагога, а также регулярный систематический контроль и учет знаний обучающихся.

При дистанционном обучении по программе используются следующие формы дистанционных образовательных технологий:

- видео-занятия, лекции, мастер-классы;
- сайты по данному направлению;
- тесты, викторины, творческие задания по изученным теоретическим темам;
- адресные дистанционные консультации.

В организации дистанционного обучения по программе используются следующие платформы и сервисы: ZOOM, Googl Form, Skype, чаты, ВКонтакте и т.д.

В мессенджерах с начала обучения создается группа, через которую ежедневно происходит обмен информацией, в ходе которой обучающиеся получают теоретическую информацию, демонстрируются способы изготовления изделия. Получение обратной связи организовывается в формате присылаемых в электронном виде результатов проделанной работы.

Учебно-методический комплекс включает электронные образовательные ресурсы для самостоятельной работы обучающихся (ссылки на мастер-классы, шаблоны, теоретический материал)

Методы обучения:

- Репродуктивный;
- Наглядно-иллюстративный;
- Практический.

Программа состоит из 2 модулей:

1 модуль – «Основы электротехники» -204 часа

2 модуль - «Технология выполнения работ»- 204 часа

Планируемые результаты.

После изучения первого модуля программы (1 год обучения) учащийся *должен знать:*

- принципы организации рабочего места электромонтера;
- начальные навыки при работе с инструментами электромонтера;
- электроизмерительные приборы и правила их подключения;
- основные термины и законы электротехники;
- начальные навыки при работе со слесарным инструментом;
- первичные понятия по работе со схемами, чертежами;
- основные расходные материалы и детали электрических цепей;
- устройство бытовых электрических устройств;
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

должен уметь:

- разбирать, собирать и простые узлы в сетях оснащения;
- читать эскизы, чертежи и схемы несложных осветительных установок;
- применять безопасные приемы работы при техническом обслуживании и текущем ремонте осветительных сетей.

После изучения второго модуля программы (2 год обучения) учащийся

должен знать:

- как организовать рабочее место электромонтера;

- основные виды электротехнических материалов, их свойства и назначение;
- правила и способы монтажа и ремонта электрооборудования в объеме выполняемой работы;
- самостоятельно ремонтировать бытовые электроприборы;
- устройство и принцип работы электродвигателей, генераторов, трансформаторов,
- коммутационной и пускорегулирующей аппаратуры;
- приемы и способы замены, сращивания проводов низкого напряжения;
- правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

должен уметь:

- уметь пользоваться электроизмерительными приборами и знать методы их подключения;
- уметь пользоваться слесарными инструментами и инструментами электромонтера;
- читать и чертить простые электрические схемы.

Способы проверки результатов освоения программы.

Мониторинг результатов освоения дополнительной общеразвивающей программы «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ»

Пояснительная записка

В целях достижения эффективности и качества обучения в детском объединении регулярно проводится мониторинг результативности освоения дополнительной общеразвивающей программы. Мониторинг – это регулярное отслеживание качества усвоения знаний, совершенствования умений и навыков в ходе образовательного процесса.

Цель мониторинга – выявление уровня развития способностей, личностных качеств ребенка и их соответствия прогнозируемым результатам, предусмотренным в программе.

Задачи:

- отслеживание уровня знаний, умений и навыков;
- контроль над выполнением образовательных программ объединения;
- внесение необходимых корректив в содержание и методику образовательной деятельности;
- соотнесение прогнозируемых и реальных результатов учебно-воспитательной работы.

Принципы проведения педагогического мониторинга:

- научность;
- учет индивидуальных и возрастных особенностей учащихся;
- соответствие специфике образовательной программы и году обучения;
- обязательность и открытость проведения;
- свобода выбора методов и форм проведения.

Показатели (оцениваемые параметры) мониторинга:

- уровень теоретических знаний;
- уровень практической подготовки;

- уровень развития личностных качеств и компетенций
- учебно-организационные умения и навыки.

Критерии мониторинга:

- соответствие уровня теоретических знаний обучающегося программным требованиям;
- понимание, осмысленность и правильность использования терминологии;
- соответствие практических умений и навыков программным требованиям, технически правильное использование приемов;
- отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения;
- уровень развития личностных качеств и компетенций, способствующих социальной адаптации в обществе и профессиональному самоопределению;
- способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности;
- соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям.

Организация педагогического мониторинга

Входной контроль мониторинга проводится при зачислении ребенка в объединение в форме собеседования. Собеседование позволяет узнать о его природных задатках, уровне подготовленности и интересах на момент поступления в объединение, а так же о его поведенческих качествах.

Текущий контроль мониторинга проводится на каждом занятии, на всех его этапах. Он часто проходит в скрытой форме. Наблюдения педагога затем, как обучающиеся общаются между собой во время занятий и на перерывах, позволяют сделать выводы об уровне их подготовленности, их воспитанности и коммуникабельности. Также используются следующие формы проверки: тестирование, опрос, наблюдение, практическая работа и т.д.

Сбор всех результатов мониторинга дает полную картину о каждом обучающемся и его возможностях. Конечным результатом этой работы является проведение промежуточного мониторинга.

Промежуточный контроль мониторинга проводится по окончании одной части реализации программы (полугодие, модуль и т.д.), и в конце одного года обучения, если за ним далее предполагаются последующие. Контроль представляет собой проверку уровня знаний, умений и навыков, а также развития личностных качеств. Этот этап может проводиться в различной форме: тестирование, опрос, конкурсы, практическая работа и т.д. Результаты промежуточного контроля фиксируются в таблице мониторинга освоения дополнительной общеобразовательной программы «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ». Сравнение результатов в течение года показывает динамику освоения учащимися программы.

Итоговый контроль мониторинга проводится по окончании обучения в форме выполнения практического задания. Для его проведения формируется аттестационная комиссия, результаты этого этапа фиксируются в «Протоколе аттестации».

**Мониторинг результатов освоения
дополнительной общеразвивающей программы
«ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ»**

Оцениваемые параметры	Критерии	Уровень освоения	Баллы	Диагностический инструментарий
I. Уровень теоретических знаний				
<p>Теоретические знания по основным разделам программы: Начальные сведения по электротехнике, электрическим схемам, приборам и материалам. Устройство светильников и электроприборов. Начальные сведения по электронике, элементам электронных схем, микросхем.</p>	<p>Соответствие уровня теоретических знаний обучающегося программным требованиям</p>	<p>ниже среднего – обучающийся овладел менее чем 1/2 объема знаний предусмотренных программой</p>	0-4	<p>тестирование, контрольный опрос, и др.</p>
		<p>средний уровень – объем усвоенных знаний составляет более 1/2</p>	5-7	
		<p>высокий уровень – обучающийся усвоил более 2/3 объема знаний</p>	8-10	
<p>Владение специальной терминологией</p>	<p>Осмысленность и правильность использования специальной терминологии</p>	<p>ниже среднего – обучающийся понимает значение терминов, но избегает их употреблять</p>	0-4	<p>Собеседование, тестирование, контрольный опрос, и др.</p>
		<p>средний уровень – объем усвоенных знаний составляет более 1/2</p>	5-7	
		<p>высокий уровень – обучающийся усвоил более 2/3 объема знаний</p>	8-10	
II. Уровень практической подготовки				

<p>Практические умения и навыки, предусмотренные программой:</p> <p>Использование в работе электротехнических материалов и инструментов;</p> <p>умение пользоваться электроизмерительными приборами;</p> <p>использование в работе источников постоянного питания.</p>	<p>Соответствие практических умений и навыков программным требованиям (по основным разделам учебно-тематического плана программы)</p>	<p>ниже среднего – обучающийся овладел менее чем 1/2 объема умений и навыков предусмотренных программой</p>	0-4	<p>Наблюдение, опрос, практическая работа и т.д.</p>
		<p>средний уровень – объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2</p>	5-7	
		<p>высокий уровень – обучающийся усвоил более 2/3 объема умений и навыков</p>	8-10	
<p>Владение специальным оборудованием и оснащением</p> <p>организовывать рабочее место согласно технологическому процессу;</p> <p>подбирать и применять инструмент по назначению.</p>	<p>Отсутствие затруднений в использовании и специального оборудования и оснащения</p>	<p>ниже среднего – обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием</p>	0-4	<p>Наблюдение</p>
		<p>средний уровень – обучающийся работает с оборудованием с помощью педагога</p>	5-7	
		<p>высокий уровень – обучающийся работает с оборудованием самостоятельно, не испытывая особых затруднений</p>	8-10	
<p>IV. Уровень развития личностных качеств и компетенций</p>				
<p>Личностные качества и социальные компетенции</p>	<p>Уровень развития личностных качеств и</p>	<p>ниже среднего – у обучающегося отсутствуют самостоятельны</p>	0-4	<p>Наблюдение, анализ ситуаций, коллективно-</p>

	компетенций, способствующих социальной адаптации в обществе и профессиональному самоопределению	<p>е волевые усилия, требует постоянного контроля со стороны педагога</p> <p>средний уровень – обучающийся не всегда проявляет достаточные волевые усилия самостоятельно, и периодически способен к самоконтролю</p> <p>высокий уровень – обучающийся общителен и доброжелателен по отношению к окружающим, трудолюбив, достигая цели, способен к самоконтролю и самоанализу</p>	<p>5-7</p> <p>8-10</p>	творческое дела (КТД)
IV. Учебно-организационные умения и навыки				
Умение организовать своё рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и	<p>ниже среднего – обучающийся испытывает серьезные затруднения в организации своего рабочего места, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога</p> <p>средний уровень – обучающийся организует свое рабочее</p>	<p>0-4</p> <p>5-7</p>	Наблюдение

		место с помощью педагога	8-10	
		высокий уровень – обучающийся самостоятельно организует свое рабочее место без помощи педагога		
Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности и программным требованиям	ниже среднего – обучающийся овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой	0-4	Наблюдение, опрос, ситуационные задачи
		средний уровень – объем усвоенных навыков составляет более 1/2	5-7	
		высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период	8-10	

Мониторинг образовательных результатов освоения дополнительной общеразвивающей программы

№ п / п	Ф. И. - ся	конт роль	Уровень теоретических знаний	Уровень практической подготовки	Уровень творческой активности	Учебно-организационные умения и навыки	И т о г о
---------	------------	-----------	------------------------------	---------------------------------	-------------------------------	--	-----------

			Соответствие уровня теоретических знаний ребенка программным требованиям	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	Уровень развития личности и качества компетенций, способствующих социальной адаптации в обществе и профессиональному самоопределению	Способность самостоятельно готовить рабочее место к деятельности	Соответствие реальным навыкам соблюдения правил безопасности программным требованиям	
	1 п/ г									
	2 п/ г									

Определение степени освоения дополнительной общеразвивающей программы:

- ниже среднего уровень освоения программы - 0-28 %
- средний уровень освоения программы - 29-49%
- высокий уровень освоения программы - 50-70 %

**Результаты мониторинга
образовательных результатов освоения дополнительной
общеразвивающей программы**

Уровни	Кол-во обучающихся
Высокий	
Средний	
Ниже среднего	

Обучение по программе «ПрофВыбор. Технология электромонтажных работ» заканчивается итоговой аттестацией, в соответствии с «Положением об итоговой аттестации выпускников МБУ ДО г. Мурманска ЦПО «ПрофСтарт». Учащимся, успешно освоившим программу, выдается свидетельство установленного образца.