

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»



/Р.Н. Лучковский/

Приказ № 04-12/189

Протокол № 1

«30» августа 2023 г.

«01» сентября 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Школа дефектоскопистов»**

Возраст учащихся: 14-23 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:

Бастраков Виктор Сергеевич,
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2023

Оглавление

Пояснительная записка	3
Учебный план	5
Календарный учебный график.....	5
Рабочая программа.....	7
Учебно-методический комплекс	11
Методическое обеспечение программы	13

Пояснительная записка

Программа имеет **социально-гуманитарную направленность**.

Программа разработана для развития навыков визуально измерительного контроля, работы в команде.

Особенностью программы является постепенность обучения, последовательность ознакомления с навыками в области дефектоскопии.

Занятия всесторонне развивают личность и умения подростков

Цель программы: развить навыки в области неразрушающего контроля

Задачи программы:

образовательные:

- работать с оборудованием
- правильно оформлять документы
- чертить чертежи и оформлять дефектограммы

развивающие:

- развитие мышления, , внимания
- развитие индивидуальности.

воспитательные:

- развитие умения планировать и организовывать свою деятельность;
- воспитание терпеливости, аккуратности и правильного подхода к работе.

Педагогическая целесообразность: данная программа поможет обучающимся ознакомиться с особенностями дефектоскопии и способствует развитию и раскрытию способностей каждого человека.

Формы организации деятельности детей на занятиях:

1. Фронтальная – при беседе, показе, объяснении;
2. Коллективная – при организации проблемно-поискового или творческого взаимодействия между детьми;
3. Групповая, в том числе работа в парах – для выполнения определенных задач (практических, творческих заданий).

Возраст обучающихся: от 15 до 25; состав – не менее 15 человек в группе.

Срок реализации программы – **1 год**. Программа имеет общекультурный уровень.

Обучение по данной программе строится из расчета учебной нагрузки 2 дня в неделю– **144 часа в течение всего года**.

Программа является вариативной и может корректироваться в процессе работы с учетом государственных праздников и выходных.

При выполнении поставленных целей обучающиеся по окончании обучения по программе получают: знания и практические умения визуально измерительного контроля. Особое внимание стоит обратить правилам техники безопасности.

По окончании обучения по программе обучающиеся **будут знать:**

- принципы организации рабочего времени и основные правила техники безопасности;
- способы самореализации;
- способы развития мышления;
- способы эмоционального контроля.

Уметь:

- соблюдать правила техники безопасности;
- работать в коллективе;
- находить компромиссы;
- применять знания на практике

Планируемые результаты

Личностные

- чувство ответственности;
- чувство уважения и бережного отношения к результатам своего труда и труда окружающих;
- уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению;
- умение взаимодействовать в коллективе, оказывать товарищам помощь и поддержку.

Метапредметные

- развитие коммуникабельности; фантазии и воображения; интереса к творческой деятельности; стремления к достижению цели;
- умение работать в команде.

Предметные

знание особенностей неразрушающего контроля ; правильно оформлять документацию;

Организационно-педагогические условия реализации программы:

Язык реализации – русский.

Форма обучения – очная.

Особенности реализации программы: программа рассчитана на краткосрочный курс освоения, реализуется по персонализированному финансовому сертификату дополнительного образования.

При введении ограничений в связи с эпидемиологическими мероприятиями и изменением санитарных норм возможно деление группы на подгруппы по 5-8 человек и реализация содержания программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Особенности организации образовательного процесса

На занятиях используются такие формы изложения учебного материала, как рассказ и беседа. Теоретические знания подкрепляются практическими заданиями, практикой. За короткий срок обучения дети смогут раскрыть свои таланты и достигать своих целей.

Контроль уровня обучения

Формы проведение итогов усвоения программы и фиксации результатов:

- открытые уроки
- участие в мастер-классах
- видеозаписи и фотографии выполнения работ

Текущий контроль: осуществляется на каждом занятии в виде анализа усвоения приемов и навыков.

Итоговый контроль: по завершению обучения по программе.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов, час			Форма контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	2	2	-	Опрос
2	Знакомство с видами неразрушающего контроля	8	8	-	Лекция, опрос
3	Визуально измерительный контроль	92	16	76	Лекция, выполнение практического задания и опрос
4	Ультразвуковой контроль	36	10	26	Лекция, выполнение практического задания и опрос
5	Итоговые занятия	6	6	-	Контрольные занятия
6	ИТОГО	144	66	78	

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	11.09.2018	30.06.2024	41	144	21 неделя – 2 раза в неделю по 2 часа 20 недель – 2 раза в неделю 1 занятие – 2 часа, 1 занятие - 1 час

Условия реализации программы:

Условия набора: принимаются все желающие

Условия формирования групп: разновозрастные

Количество обучающихся в группе: 15 человек.

Организационные формы занятий: теоретическое занятие, практическое занятие.

Формы организации деятельности детей на занятии

На кружке используются следующие виды деятельности:

фронтальная: работа педагога со всеми обучающимися одновременно. Педагог показывает, объясняет особенности его выполнения.

индивидуальная: организуется для коррекции пробелов в знаниях и отработки отдельных навыков в индивидуальной форме с конкретными обучающимися.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Кабинет 36п
2. Набор ВИК
3. УЗК
4. Технологические карты
5. видео-уроки.
6. Образцы, заготовки.

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»



/Р.Н. Лучковский/

Приказ № 01-12/189

Протокол № 1

«30» августа 2023 г.

«01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«Школа дефектоскопистов»

Возраст учащихся: 14-23 лет

Срок реализации программы: 1 год

Разработчик:

Бастраков Виктор Сергеевич
педагог дополнительного образования

Санкт-Петербург
2023

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Знакомство с группой. Цель и задачи программы, основные виды деятельности, предусмотренные программой. Правила охраны труда на занятиях и дома, при проведении практических занятий. Инструктаж по технике безопасности, правила поведения во время занятий. Знакомство обучающихся с основными видами деятельности, предусмотренными программой.

2. Знакомство с неразрушимым контролем

Изучение основной терминологии. Знакомство обучающихся с видами неразрушимого контроля

3. Визуально измерительный контроль.

Теория. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Лекции по ВИК

Практика. Оформлении документов, работа с технологическими картами, поиск дефектов методом ВИК.

4. Ультразвуковой контроль.

Теория. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Лекции по УЗК

Практика. Оформлении документов, работа с технологическими картами, поиск дефектов методом УЗК.

5. Итоги работы учащихся.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел тема	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата
1.	Вводная беседа. Знакомство с планом кружка. Инструктаж по технике безопасности.	2	Сентябрь	
2.	Знакомство с видами неразрушающего контроля	2	Сентябрь	
3.	Знакомство с видами неразрушающего контроля	2	Сентябрь	
4.	Знакомство с видами неразрушающего контроля	2	Сентябрь	
5.	Знакомство с видами неразрушающего контроля	2	Октябрь	
6.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
7.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
8.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	

9.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
10.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
11.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
12.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
13.	Визуально измерительный контроль	2	Октябрь	
14.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
15.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
16.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
17.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
18.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
19.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
20.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
21.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
22.	Визуально измерительный контроль	2	Ноябрь	
23.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
24.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
25.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
26.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
27.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
28.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
29.	Визуально измерительный контроль	2	Декабрь	
30.	Визуально измерительный контроль	1	Декабрь	
31.	Визуально измерительный контроль	1	Декабрь	
32.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	
33.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	
34.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	
35.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	

36.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	
37.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	
38.	Визуально измерительный контроль	2	Январь	
39.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
40.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
41.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
42.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
43.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
44.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
45.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
46.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
47.	Визуально измерительный контроль	2	Февраль	
48.	Визуально измерительный контроль	1	Март	
49.	Визуально измерительный контроль	1	Март	
50.	Визуально измерительный контроль	2	Март	
51.	Визуально измерительный контроль	2	Март	
52.	Визуально измерительный контроль	2	Март	
53.	Визуально измерительный контроль	2	Март	
54.	Визуально измерительный контроль	2	Март	
55.	Ультразвуковой контроль	2	Март	
56.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
57.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
58.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
59.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
60.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
61.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
62.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	

63.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
64.	Ультразвуковой контроль	2	Апрель	
65.	Ультразвуковой контроль	1	Май	
66.	Ультразвуковой контроль	2	Май	
67.	Ультразвуковой контроль	2	Май	
68.	Ультразвуковой контроль	2	Май	
69.	Ультразвуковой контроль	1	Май	
70.	Ультразвуковой контроль	2	Май	
71.	Ультразвуковой контроль	2	Май	
72.	Ультразвуковой контроль	1	Июнь	
73.	Ультразвуковой контроль	1	Июнь	
74.	Итоговые занятия	1	Июнь	
75.	Итоговые занятия	1	Июнь	
76.	Итоговые занятия	1	Июнь	
77.	Итоговые занятия	1	Июнь	
78.	Итоговые занятия	1	Июнь	
79.	Итоговое занятие. Сбор отзывов от обучающихся.	1	Июнь	
	ИТОГО	144		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

№	Компоненты учебно-методического комплекса	Для педагога	Для родителей и учащихся
1 Учебные и методические пособия			
1.1	Информационно-справочные материалы	1. Инструкции: <ul style="list-style-type: none"> • должностная инструкция педагога д/о; • инструкция по ТБ ИОТ 2. Периодическая печать (журналы): 3. Программное обеспечение и Интернет – ресурсы	

1.2	<p>Научная, специальная, методическая литература</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. РД 03-606-03. Инструкция по визуальному и измерительному контролю. 2. РД 34.10.130-96. Руководящий документ. Инструкция по визуальному и измерительному контролю. Аттестационный научно-технический центр «Энергомонтаж». 3. ГОСТ Р 8.563-96. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений. 4. ГОСТ 8.051-81 Государственная система обеспечения единства измерений. Погрешности, допускаемые при измерении линейных размеров до 500 мм. 5. ГОСТ 8.549-86. Настоящий стандарт устанавливает допускаемые погрешности измерения линейных размеров до 500 мм с неуказанными допусками при приемочном контроле. 6. ГОСТ 2.312-72 Условные изображения и обозначения швов сварных соединений. 7. ГОСТ 2.309-73 Единая система конструкторской документации Обозначения шероховатостей поверхностей. 8. ГОСТ 18353-79 Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов. 9. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества. 	
-----	--	--	--

		<p>10. ГОСТ 23667-85 Контроль неразрушающий. ВИК. Методы измерения основных параметров.</p> <p>11. Шевнин-В.М.-Визуальный-и-измерительный-контроль</p> <p>12. Кретов Ультразвуковая дефектоскопия в энергомашиностроении 2007</p>	
2 Материалы по психолого-педагогическому сопровождению учащихся			
Методики психолого-педагогической диагностики личности:			
2.1	Анкеты	Выявление уровня самооценки учащихся	
2.2	Тесты	Диагностика направленности личности	

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Название темы (базовые разделы)	Форма проведения занятий	Методы и приемы проведения занятий	Дидактические материалы, технические оснащенность	Форма проведения итогов
1	Вводное занятие	Групповая	Инструктаж, лекция	Правила техники безопасности	Лекция, беседа
2	Знакомство с видами неразрушающего контроля	Групповая	Лекции	Видеоматериалы	Опрос, лекция, беседа
3	Визуально измерительный контроль	Групповая и индивидуальная	Инструктаж, лекция, практика	Правила техники безопасности, Видеоматериалы	Опрос, лекция, анализ пройденного материала, практика
4	Ультразвуковой контроль	Групповая и индивидуальная	Инструктаж, лекция, практика	Правила техники безопасности, Видеоматериалы	Опрос, лекция, анализ пройденного материала, практика
7	Итоговые занятия	Групповая	Лекции	Фотоматериалы	Опрос, анализ пройденного материала

