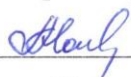


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ЧАЙКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
МАОУ СОШ № 10

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР



Новосельцева К.А.
«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

и.о. директора МАОУ СОШ № 10



Неволина Ю.М.
Приказ № 01-14-372 от «01» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Метрология»

для обучающихся 10 классов

г. Чайковский, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Согласно Федеральному государственному стандарту условия реализации образовательной программы должны обеспечивать для участников образовательных отношений возможность осознанного выбора обучающимися будущей профессии, дальнейшего успешного образования и профессиональной деятельности. [1]

На старшей ступени обучения в МАОУ СОШ № 10 (НОЦ) реализуются следующие профили обучения: технологический, естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический. В рамках реализации программы и профессионального самоопределения обучающиеся изучают углубленно профильные предметы, знакомятся с перспективными профессиями, предприятиями города, проходят профессиональные пробы. Таким образом, организована работа по формированию системы профессионального самоопределения обучающихся, осознанно делающих свой выбор.

Курс «Метрология» разработан для обучающихся 10-го класса технологического профиля инженерно-технического направления. Тематическое планирование сформировано с учетом возрастных особенностей, имеющихся умений и навыков обучающихся на основе программы «Метрология», согласовано с сотрудниками компании «ЭРИС».

Цель разработки курса: создание для обучающихся технологического профиля пространства деятельности пробы в рамках профессионального самоопределения.

Задачи курса:

- познакомить обучающихся с деятельностью компании «ЭРИС»
- инициировать повышение интереса к основным предметам технологического профиля: математике и физике
- организовать деятельность пробу в рамках профессионального самоопределения

Ожидаемые результаты:

- обучающиеся понимают важность полученных знаний
- обучающиеся проявляют интерес в результате прохождения курса
- обучающиеся формируют представление о профессии «метролог»

Учебным планом на изучение метрологии в 10-х классах отводится 34 часа (2 часа в неделю в первом полугодии).

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Определение метрологии	1			07.09.2023	
2	Определение метрологии	1			07.09.2023	
3	История развития метрологии	1			14.09.2023	
4	Математика в метрологии	1			14.09.2023	
5	Математика в метрологии	1			21.09.2023	
6	Практическая работа № 1	1		1	21.09.2023	
7	Основные понятия, связанные с объектами измерения	1			28.09.2023	
8	Основные понятия, связанные с объектами измерения	1			28.09.2023	
9	Практическая работа № 2	1		1	05.10.2023	
10	Виды шкал и их особенности	1			05.10.2023	
11	Виды шкал и их особенности	1			12.10.2023	
12	Методы измерений	1			12.10.2023	
13	Практическая работа № 3	1		1	19.10.2023	
14	Классификация погрешностей измерений	1			19.10.2023	
15	Классификация погрешностей измерений	1			26.10.2023	
16	Практическая работа № 4	1		1	26.10.2023	
17	Способы снижения погрешностей	1			09.11.2023	

18	Способы снижения погрешностей	1			09.11.2023	
19	Практическая работа № 5	1		1	16.11.2023	
20	Качество измерений	1			16.11.2023	
21	Практическая работа № 6	1		1	23.11.2023	
22	Виды средств измерений	1			23.11.2023	
23	Практическая работа № 7	1		1	30.11.2023	
24	Эталоны, их классификация, перспективы развития	1			30.11.2023	
25	Практическая работа № 8	1		1	07.12.2023	
26	Метрологические свойства и метрологические характеристики средств измерений	1			07.12.2023	
27	Практическая работа № 9	1		1	14.12.2023	
28	Классы точности средств измерений	1			14.12.2023	
29	Практическая работа № 10	1		1	21.12.2023	
30	Работа над проектом	1			21.12.2023	
31	Работа над проектом	1			23.12.2023	
32	Защита проектов	1			23.12.2023	
33	Защита проектов	1			28.12.2023	
34	Итоговый урок	1			28.12.2023	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	10		

Литература

- Федеральный государственный стандарт среднего общего образования от 17.05.2012 г.
- Технология деятельностных проб: учебно-методическое пособие / Редакторы: Имакаев В.Р., Таизова О.С., Харченко М.М. — Пермь: АНО ДПО «Сетевой институт ПрЭСТО». – 2018.
- Орлов В.А. Типология элективных курсов и их роль в организации профильного обучения/ В.А. Орлов// Интернет - журнал «Эйдос».-2003.
- Л. Н. Брянский. Непричесанная метрология, 2-е издание, переработанное и дополненное / Под общей редакцией Красовского П.А. // ФГУП ВНИИФТРИ. - Менделеево. - 2008 г. - 276 с
- Гончаров, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для вузов / А. А. Гончаров, В. Д. Копылов. – 3-е изд. – М. : Академия, 2006.