

TABLICA ASTRONOMICZNA MIKOŁAJA KOPERNIKA

***w Liceum Ogólnokształcącym z
Oddziałami Integracyjnymi im. Mieszka I
w Świnoujściu***

pod opieką pani Ewy Pater

Harmonogram prac

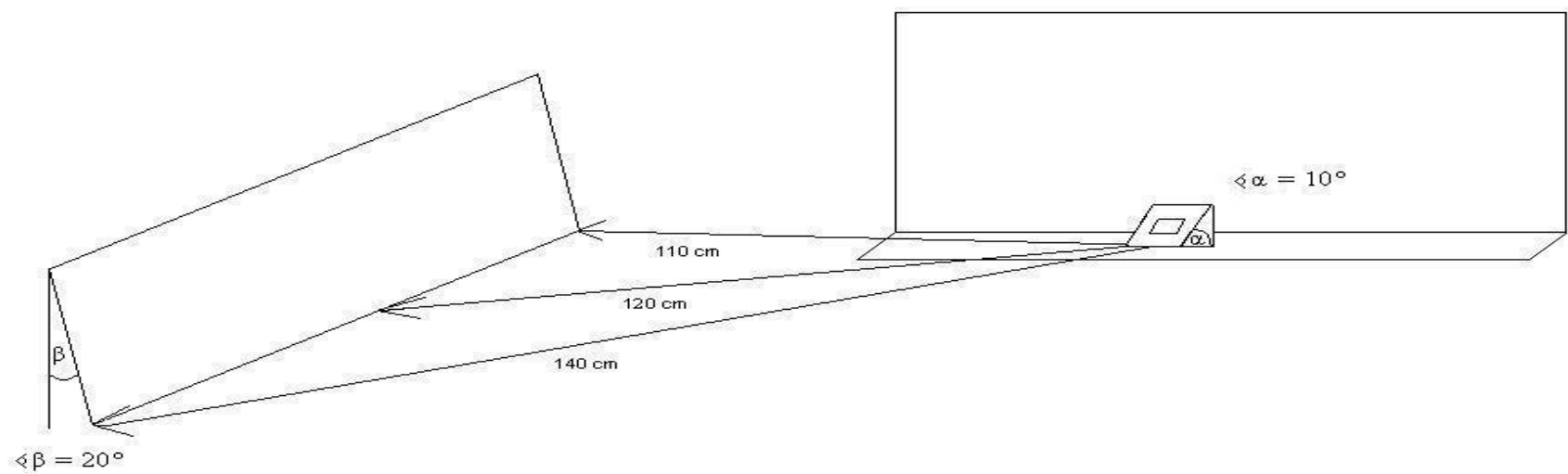
Nr	Wykonane i zaplanowane prace	Osoby odpowiedzialne	Termin wykonania prac
1	Wybór miejsca do wykonania doświadczenia Mikołaja Kopernika	Nauczyciel fizyki Ewa Pater, dyrektor szkoły Grażyna Szczodry	Wrzesień 2009
2	Zaplanowanie osób odpowiedzialnych za przeprowadzenie pomiarów. Wybór liderów tego projektu: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz.	Nauczyciel fizyki Ewa Pater, uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz.	Październik 2009
3	Przygotowanie materiałów wprowadzających w historię, cel tego doświadczenia i metody dalszej pracy. Przeprowadzenie lekcji na temat historii tablicy	Nauczyciel fizyki Ewa Pater uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz.	Listopad 2009
4	Zaplanowanie i zaprojektowanie ekranu do wykonywania pomiarów	Nauczyciel Ewa Pater, uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz	Grudzień 2009
5	Zakup i zamontowanie ekranu na strychu budynku szkolnego	Nauczyciel Ewa Pater, uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz, Pan konserwator Tomasz Rzepecki	Styczeń 2010
6	Próbnne pomiary, zmiana ustawienia ekranu	Nauczyciel Ewa Pater, uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz	Luty 2010
7	Wykonanie pomiarów	Nauczyciel Ewa Pater, uczniowie szkoły	Luty 2010- kwiecień 2010
8	Wykonanie tablicy - zaznaczenie linii pomiędzy punktami i zrobienie opisu	uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz	Maj 2010
9	Zaprezentowanie projektu „Doświadczenie Kopernika” społeczności szkolnej i zaproszonym gościom	uczniowie: Karol, Grzegorz, Adrian, Korneliusz	22 czerwiec 2010

Okno wykorzystane do pomiarów



Miejsce wykonywania pomiarów na strychu szkolnym





**Schematyczny rysunek przedstawiający
ułożenie tablicy względem okna i lusterka**

Przygotowywanie lusterka do pomiaru



**Grzegorz Faligowski
przygotowuje lusterko do
wykonania pomiaru**

Wykonywanie pomiarów





**Sylwia Sikora, Agnieszka Ferlacka i Andrea Brańka
poszukują obrazu „zajaczka”**



Korneliusz Siewko wykonuje pomiar.



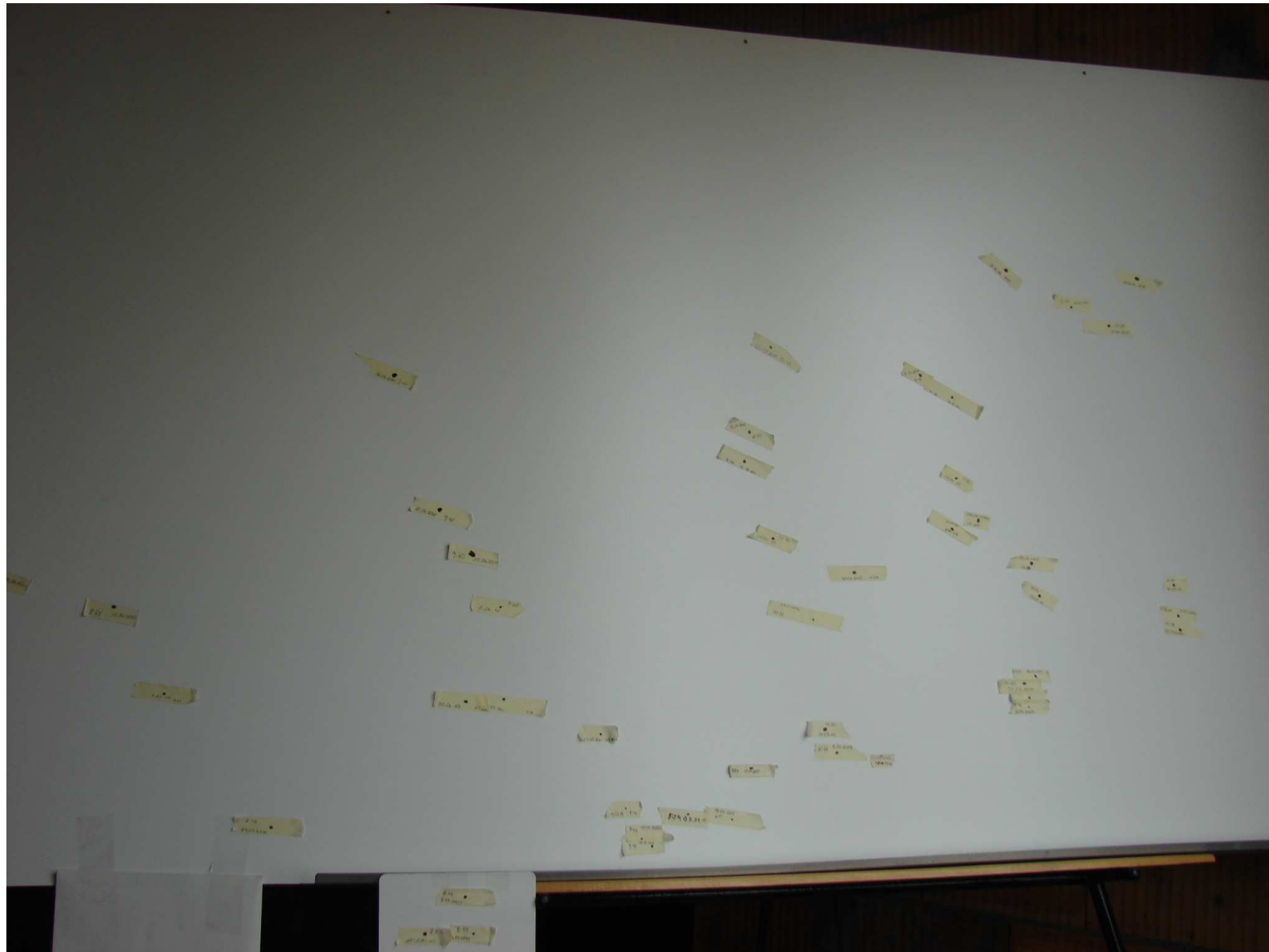
Artur Adamski zaznacza pomiar.

Terminarz wykonywania pomiarów

DATA	7...	8...	9...	10...	11...	12...	Lista osób wykonujących pomiary
22.02	Brak Odbicia						C.Chwałko, K.Czarnecki, O.Gusjev, K.Nesteruk
26.02	Przestawienie ekranu, duże zachmurzenie						C.Chwałko, K.Czarnecki, M.Rusin, K.Nesteruk
02.03				10:00			C.Chwałko, K.Czarnecki, G.Faligowski, K.Nesteruk, K.Siewko
				10:40			C.Chwałko, K.Czarnecki, G.Faligowski, K.Nesteruk, K.Siewko
3.03				10:54			C.Chwałko, K.Czarnecki, G.Faligowski, K.Siewko
					11:45		C.Chwałko, K.Czarnecki, G.Faligowski, K.Siewko
4.03	7:00 - Brak odbicia						G.Faligowski, A.Poczujko
	09:47 - znaczne przesunięcie ekranu (ok. 1,5m)						G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko
5.03		08:51					A.Adamski, G.Faligowski, K.Nesteruk, K.Siewko
			09:56				A.Adamski, K.Czarnecki, M.Rusin, K.Siewko
					11:45		G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko
						12:38	K.Czarnecki, A.Adamski, K.Siewko
8.03		08:07					Z. Janowicz, S.Procukiewicz, K.Siewko, G.Faligowski
		08:58					K.Stanna, S.Sikora
			09:44				K.Stanna, S.Sikora, D.Cisowski
				10:44			K.Stanna, S.Sikora
					11:46		K.Stanna, S.Sikora, D.Cisowski
						12:38	K.Stanna, S.Sikora
9.03		08:52					G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko
15.03		08:11					M.Dziekońska, A.Gusjev, G.Faligowski, A.Poczujko
		08:52					M.Dziekońska, A.Gusjev, G.Faligowski, A.Poczujko
				10:37			M.Dziekońska, A.Gusjev, G.Faligowski, A.Poczujko, A. Szymkowiak
						12:40	M.Dziekońska, A.Gusjev, G.Faligowski, A.Poczujko, A. Szymkowiak
23.03			09:48				G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko
29.03	07:52						A.Poczujko, C.Chwałko
		08:47					D.Szarzyński, G.Góra
			09:34				G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko

				10:50			A.Borowski, C.Chwałko, S.Wilman
					11:47		M.Urbanowicz, K.Wypych
30.03				10:26			M.Urbanowicz, K.Wypych, G.Faligowski, K.Siewko
					11:04		K.Szmidt, P.Rogaś
					11:34		K.Szmidt, A.Boruń, M.Owsikiewicz, I.Gorzowska
07.04	07:53						A.Borowski, M.Juroić
		08:44					M.Juroić
			09:40				S.Wilman, A.Borowski
				10:45			A.Borowski, M.Juroić
					11:39		A.Borowski, M.Juroić
15.04	07:53						G.Faligowski, K.Siewko
		08:47					G.Faligowski, K.Siewko, S.Korkuś
			09:40				G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko
				10:44			K.Siewko, A.Adamski
					11:42		G.Faligowski, A.Adamski
						12:27	G.Faligowski, A.Adamski, K.Siewko
19.04		08:04					M.Lala, Z.Janowicz, A.Poczujko, K.Czarnecki, K.Siewko
		08:37					A.Poczujko, K.Czarnecki, K.Siewko
			09:40				M.Lala, Z.Janowicz
				10:50			M.Lala, Z.Janowicz, A.Poczujko, G.Faligowski, K.Siewko
					11:38		M.Lala, Z.Janowicz, K.Wypych
20.04						12:20	A.Poczujko, K.Siewko
26.04	07:52 - Brak odbicia						P.Pietrala, K.Czarnecki, A.Poczujko
		08:43					P.Pietrala, K.Czarnecki, A.Poczujko
			09:44				A.Gusiev, D.Cisowski, M.Urbanowicz
						12:17	K.Czarnecki, A.Adamski, K.Siewko, A.Wlazły

Obraz tablicy z dokonanyimi pomiarami



[illegible]

Grupa uczniów, którzy przeprowadzali pomiar, z Tablicą i przyrządami Mikołaja Kopernika



Dziękuję za uwagę.

Karol Czarnecki

ID

**Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami
Integracyjnymi w Świnoujściu**