Department of Physics
Date: 07/01/2023

To,
Principal,
Tuljaram Chaturchand College of Arts, Science and Commerce, Baramati

Subject: Payment of honorarium for S.Y.B.Sc Study Tour

Respected Sir,

With your prior permission, Department of Physics had organized a study tour of S.Y.B.Sc Physics student to Perfect electronics company, Wai and Sangam power fabrication company, Wai from 17/12/2023 to 18/12/2023.

The following are the payment details of honorarium for S.Y.B.Sc Study Tour

Sr. No.	Name	Bank Details	Amount
1	Dr. V. S. Mohite (Travel)	Account Holder Name: Vijay Sampat Mohite Account No. 918010091380354 Bank Name: Axis Bank IFSC Code: UTIB0000135	30,000/-
2	Dr. V. S. Mohite Perfect Electronics entry fee		3250/-
		Total	**32,250/-**

Please allow to sanction and transfer their honorarium to their accounts.

Thanking You,

Yours Faithfully

Dr. V. S. Mohite
Co-ordinator

Prof. Dr. P. C. Pingale
Head, Department of Physics

Dr. R. T. Sapkal
Vice-Principal &
RUSA Co-ordinator (College)

व्यंकटेश टुर्स ॲन्ड ट्रॅव्हलर्स

माळेगांव रोड, टाटा पंडित शोरुम शेजारी, बारामती, जि. पुणे.
ऑफीस : २२२९८४ मो. ८८८८८३५४९४/९८२२८०८०९१

नं. 2900 **✻ नियम व अटी ✻** दि. 20/12/2022

१) गाडीची मोडतोड झाल्यास १० पट रक्कम द्यावी लागेल अथवा कायदेशीर कारवाई केली जाईल. २) गाडी रात्री १२ ते १२ (२४ तास) एक दिवसासाठी परमीट असते तर वेळ लागल्यास होणाऱ्या आर.टि.ओ. पोलिस कारवाईस गाडी भाड्याने नेहणारा जबाबदार असेल आणि दुसऱ्या दिवसाचे भाडे द्यावे लागेल. ३) एक दिवसाला ३०० किलोमिटर रनिंग लागते. तेवढे रनिंग न झाल्यास ३०० किलोमिटरचे पैसे द्यावे लागतील. ४) टोल, पार्किंग हा गाडी भाड्याने नेहणाऱ्यास द्यावा लागेल. ५) टी.व्ही., व्ही.सी.आर., डी.व्ही.डी. टेप ची गॅरंटी दिली जाणार नाही.
६) बाहेरच्या राज्यात गाडी नेहल्यास त्या राज्याचा रोड टॅक्स, आर.टि.ओ. टॅक्स हा गाडी भाड्याने नेहणाऱ्या पार्टीला भरावा लागेल. ७) गाडी बुक करते वेळी ५०% व गाडी घेवून जाताना ५०% डिझेलसाठी द्यावे लागेल आणि पॅसेंजर लिस्ट द्यावी लागेल न दिल्यास गाडी बुक झाली असे समजु नये. ८) गाडी ८ दिवस आधीच बुक करावी. ९) आर.टि.ओ. कडून स्पेशल परमीट मिळाल्यानंतर गाडी भाड्यासाठी बाहेर जाते. न मिळाल्यास (स्पेशल परमीट) ॲडव्हास परत दिला जाईल. १०) ट्रिप रद्द केल्यास दिलेला ॲडव्हॉन्स परत मिळणार नाही. ११) प्रमुख मानसानेच गाडी बुक करावी. १२) वरील सर्व अटी मला मंजूर असून त्या मला मान्य आहेत.
१३) गाडीची तांत्रिक बिघाड झाल्यास अथवा अडचण आल्यास दुसरी गाडी देण्यात येईल. त्यास कंपनी जबाबदार असेल. परंतु प्रवाश्यांच्या गैर सोईला कंपनी जबाबदार राहणार नाही.
१४) ड्रायव्हरचा भत्ता पार्टीला द्यावा लागेल.

विमान तिकीट, रेल्वे तिकीट, बस तिकीट, हनीमुन पॅकेज आणि ग्रुप पॅकेज संपुर्ण भारत भर

गाडी भाड्याने नेहण्याची तारीख मी स्वतः नाव : डॉ. विजय संपत मोहिते
पासून 17/12/2022 पर्यंत एक दिवस ठरविली आहे.
जाण्याचा मार्ग बारामती वाई (M.I.D.C)
ॲडव्हान्स 30,000/- मिळाले सिटर 45+45
पार्टी मोबाईल 9604110745

सही Paigale HOD physics

VENKATESH TRAVELS
व्यंकटेश टुर्स ॲन्ड ट्रॅव्हलर्स करितां
PROPRIETOR

S.Y.B.Sc Study Tour
Dated 17/12/2023 & 18/12/2023
This Bill was paid by Dr. V.S. Mohite
Account Details as below.

Account Holder Name: Vijay Sampat Mohite
Account NO: 918010091380354
Bank Name: Axis Bank
IFSC code: UTIB0000135

(signature)
(Dr. V.S. Mohite)

VENKATESH TRAVELS

PROPRIETOR

Impossible can make possible

PERFECT

PERFECT ELECTRONICS

OFFICE : Behind S. T. Stand, Datta Nagar, Wai, Dist. Satara (Maharashtra) 412803.
FACTORY : Plot No. B-115, M. I. D. C., Wai, Dist. Satara.
Phone : (02167) 220606, 265121, Fax : (02167) 220606.
E-mail : perfectelectronics@usa.com Website : www.perfectelectronics.net

M/s. Principal
T. C. College
Baramati

Cash / Credit Memo

No. : 200

Date : 17-12-22

No.	Particulars	Qty.	Rate	Amount
1	Entry fee Rs. 50/- per student	65	50	3250
			TOTAL	3250-00

Bangale
HoD Physics

For PERFECT ELECTRONICS

SIGNATURE

TUESDAY CLOSED

S.Y. B.Sc Study Tour

Dated 17/12/2023 & 18/12/2023.

This Bill was paid by

Dr. V. S. Mohite

00S

Account Details as below.

Account Holder Name: Vijay Sampat Mohite

Account No: 9180100913803 54

Bank Name: Axis Bank

IFSC Code: UTIB0000135

(Dr. V. S. Mohite)

भौतिकशास्त्र विभाग
दिनांक :- २२.१२.२०२२

प्रति,
मा प्राचार्य,
तुळजाराम चतुरचंद कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय,
बारामती.

विषय: व्दितीय वर्ष विज्ञान (भौतिकशास्त्र) अभ्यास सहलीचा अहवाल......

महोदय,

आपल्या पूर्व परवानगीनुसार व्दितीय वर्ष विज्ञान (भौतिकशास्त्र) या वर्गाची दोन दिवशीय अभ्यास सहल दि. १७.१२.२०२२ व १८.१२.२०२२ या दिवशी परफेक्ट इलेक्ट्रॉनिक्स कंपनी,वाई व संगम पॉवर फॅब्रीकेशन कंपनी, वाई येथे भेट देण्यासाठी आयोजित करण्यात आलेली होती. या सहलीमध्ये व्दितीय वर्ष विज्ञान (भौतिकशास्त्र) या वर्गातील ३३ मुली व २९ मुले (एकूण ६२ विद्यार्थी) तसेच ४ प्राध्यापक व १ शिक्षकेतर कर्मचारी सहभागी झाले होते.

सदर सहल दि.१७.१२.२०२२ या दिवशी महाविद्यालयाच्या आवारातून सकाळी ६.00 वा. निघून निरा मार्गे सकाळी १०.00 वा संगम पॉवर फॅब्रीकेशन कंपनी, वाई येथे पोहोचली. येथे विद्यार्थ्यांना गॅस वाल्वचे विविध पार्ट प्रात्यक्षिकासहीत दाखविण्यात आले. त्यानंतर दुपारी १.00 वाजता सहल परफेक्ट इलेक्ट्रॉनिक्स कंपनी , वाई येथे पोहचली. येथे विद्यार्थ्यांनी भौतिकशास्त्र विषयाचे विविध प्रयोग आणी IOT Based Product चे Demostration पाहिले. त्यानंतर सायंकाळी दिवेआगार येथे मुक्काम केला.

दुस-या दिवशी परतीचा प्रवास सुरू झाला. त्यानंतर रायगडला भेट दिली व नंतर महाबळेश्वर मार्गे बारामतीला दि. १९.१२.२०२२ ला. पहाटे ५.00 वाजता सहल महाविद्यालयाच्या आवारात पोहचली.

आपल्या माहितीसाठी अहवाल सादर.

कळावे,

आपला विश्वासू

समन्वयक

विभाग प्रमुख,
भौतिकशास्त्र विभाग

Noted 22/12

भौतिकशास्त्र विभाग
दिनांक :- १९/११/२०२२

प्रति,
मा.प्राचार्य,
तुळजाराम चतुरचंद कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय,
बारामती.

विषय : अभ्यास सहलीस परवानगी मिळणेबावत......

महोदय,

एम.वाय.बी.एस्सी (भौतिकशास्त्र) या वर्गाच्या अभ्यासक्रमात शैक्षणिक सहलीचा समावेश आहे. त्यानुसार या वर्गातील विद्यार्थ्यांची दोन दिवस अभ्यास सहल दि.१७.१२.२०२२ रोजी सकाळी ६.00 वा. बारामती येथून प्रयान वाई येथे परफेक्ट इलेक्ट्रॉनिक कंपनीला भेट - दिवेआगार (मुक्काम) दि.१८.१२.२०२२ रोजी महाबळेश्वर येथे भेट सा.६.00 वा. बारामतीकडे प्रयान.रात्री १0.00 वा. बारामतीमध्ये आगमन. सदर सहलीमध्ये एकूण ८0 विद्यार्थी (मुले ३९ + मुली ४१) सहभागी होणार आहेत. तरी या सहलीस आपली परवानगी मिळावी.तसेच RUSA अंतर्गत सदर सहलीस विद्यार्थ्यांना अर्थसहाय्य मिळावे.ही नम्र विनंती. सदर सहलिस गाडीभाडे खर्च अंदाजे 30,000/- रु. (तीस हजार) अपेक्षित आहे.
सोबत विद्यार्थ्यांची यादी जोडलेली आहे.

कळावे,

[signature] समन्वयक — [signature] सहल प्रमुख — [signature] विभाग प्रमुख
भौतिकशास्त्र विभाग

विद्यार्थ्यासोबत खालील प्राध्यापक जाणार आहेत.

१.डॉ.आर.डी.माने
२.डॉ.एस.वी.कुलकर्णी
३.प्रा.सौ.एस.ई.भोसले
४.डॉ.व्ही.एस.मोहीते
५.डॉ.जी.एस.लोणकर
६.श्री.वाय.वी.वाळके

Recommended under RUSA Component B.
[signature]
19/11/2022

Allowed
[signature] 19.11.

Perfect Electronics

PERFECT

OFFICE : Datta nagar, Behind S.T.Stand, Wai, Dist.Satara. Maharashtra Phone: 02167-220606, Fax:02167-220606,
Mobile : 09822241255 Email:perfectelectronics@usa.com. Support@iperfect.net, Website: www.perfectelectronics.net
FACTORY : Plot No. B-115, M.I.D.C., Wai, Dist.- Satara, (Maharashtra)

Ref: PE/171

Date: 17.12.2022

CERTIFICATE

This is to certify that 65 numbers of students (S. Y. B.Sc.) of Physics department with trip co-ordinator Mr. Dr. V. S. Mohite &4 faculties from T. C. College, Baramati visited our company on **17-12-2022.**

We have explained them our following products.

1) Details of Electronics Training Program.
2) Automatic National Anthem Player.
3) Single Phase Programmable Load Driver.
4) Three Phase Programmable Load Driver Motor.
5) Bell Cum Rashtrageet Player.(IOT Based)
6) Temp. Controlled Soldering & De-soldering Machine.
7) Demo of Alexa.
8) Demo of Digital Storage Oscilloscope.
9) Demo of Dip Soldering Machine.
10) Demo of Mosquitos Repeller
11) Demo of Express PCB Software.
12) Demo of Circuit Diagram Software.
13) Demo of Motion Sensor with Flud Lamp.
14) Demo of Motion Sensor with Siren.
15) Demo of Automatic Lecture Bell System for College.
16) Demo of Automatic Lecture Bell System for School.
17) Demo of Transformer Winding Machine.
18) IOT Based Product 4 channel Remote Control.
19) IOT Based Wi-Fi Camera

CEO

Dr. R. V. Dhekale

PERFECT ELECTRONICS
Behind S. T. Stand, Dattanagar,
Plot No. 77, Galli No. 4,
Wai - 412 803. Dist. Satara.
Mobile : 9822241255

भौतिकशास्त्र विभाग
दिनांक :- १९/११/२०२२

प्रति,

मा . प्राचार्य,

तुळजाराम चतुरचंद कला, विज्ञान आणि वाणिज्य महाविद्यालय,

बारामती .

विषय : अभ्यास सहलीस परवानगी मिळणेबाबत......

महोदय,

एस . वाय . बी . एस्सी (भौतिकशास्त्र) या वर्गाच्या अभ्यासक्रमात शैक्षणिक सहलीचा समावेश आहे . त्यानुसार या वर्गातील विद्यार्थ्यांची दोन दिवस अभ्यास सहल दि . १७ . १२ . २०२२ रोजी सकाळी ६ . 00 वा . बारामती येथून प्रयान वाई येथे **परफेक्ट इलेक्ट्रॉनिक कंपनीला भेट** - दिवेआगार (मुक्काम) दि . १८ . १२ . २०२२ रोजी महाबळेश्वर येथे भेट सा . ६ . 00 वा . बारामतीकडे प्रयान . रात्री १0 . 00 वा . बारामतीमध्ये आगमन . सदर सहलीमध्ये एकूण ८0 विद्यार्थी (मुले ३९ + मुली ४१) सहभागी होणार आहेत . तरी या सहलीस आपली परवानगी मिळावी . तसेच RUSA अंतर्गत सदर सहलीस विद्यार्थ्यांना अर्थसहाय्य मिळावे . ही नम्र विनंती . सदर सहलिस गाडीभाडे खर्च अंदाजे ३0,000/- रु. (तीस हजार) अपेक्षित आहे.

सोबत विद्यार्थ्यांचा यादी जोडलेली आहे .

कळावे,

समन्वयक

सहल प्रमुख

विभाग प्रमुख
भौतिकशास्त्र विभाग

विद्यार्थ्यांसोबत खालील प्राध्यापक जाणार आहेत .

१ . डॉ . आर . डी . माने
२ . डॉ . एस . वी . कुलकर्णी
३ . प्रा . सौ . एस . ई . भोसले
४ . डॉ . व्ही . एस . मोहीते
५ . डॉ . जी . एस . लोणकर
६ . श्री . वाय . वी . वाळके

Recommended under RUSA Component B.
19/11/2022

Allowed

Aneekant Education Society's
TULJARAM CHATURCHAND COLLEGE OF ART'S, SCIENCE AND COMMERCE, BARAMATI
Autonomous Status

Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune

DEPARTMENT OF PHYSICS

S.Y.B.Sc, Semester-III: Roll Call 2022-23 **(BOYS)**

Sr No	Roll No	Name of the Student
1	6704	SONAWANE PRITAM PRAMOD
2	6705	PAWAR OM TANAJI
3	6718	BAGWAN ALTAF RAJMAHAMMAD
4	6725	GAWALI OMKAR GAJANAN
5	6862	NAROTE PRASHANT GORAKHNATH
6	6863	KAMBLE SIDDHANT MAHENDRA
7	6867	KHANDAGALE RUTURAJ ABASAHEB
8	6869	DEOKAR ADITYA HARISHCHANDRA
9	6871	PAWAR YASH BALASO
10	6872	JADHAV NIKHIL BALU
11	6873	KALGAVKAR ADITYA ASHOK
12	6874	KONDHALKAR SAURABH LAXMAN
13	6879	PISE ANIKET KESHAV
14	6880	WAYSE BHAVESH SOMNATH
15	6881	HAJABE PRATHAMESH GORAKH
16	6882	DEVMARE ATHARVA SURESH
17	6883	PANSARE SAURABH NAVNATH
18	6884	GARDI DIGVIJAY SUBHASH
19	6885	SASTE SHRIRAJ RAMESH
20	6887	LONDHE GUNJAN PRAMOD
21	6890	JADHAV NIKHIL GANPAT
22	6892	DHAVALE JAYESH DASHRATH
23	6894	DHUMAL VISHWAJEET ANIL
24	6895	YADAV SAURABH SUDAM
25	6896	MOHITE SANGRAM DATTATRAY
26	6897	DEOKAR SANGRAM DHARMENDRA
27	6900	NALAWADE PRATIK HANUMANT
28	6905	BHAGAT SANKET SHANKAR
29	6908	KHOT ADITYA ASHOK

30	6702	PINGALE JAYRAM PRAKASH
31	6715	KAMBALE PRAMOD ASHOK
32	6864	WANAVE ROHIT BHAUSAHEB
33	6865	PAWAR AMOL SHANKAR
34	6876	SAPKAL RAHUL NANASO
35	6877	ZANJE SURAJ NARAYAN
36	6878	PINGALE ABHIJIT PRAKASH
37	6904	NANWARE ROHIT DAGADU
38	6913	SURKUNDE MOHIT KRUSHNA
39	6914	CHAVAN SHUBHAM RAJENDRA

Pingale

Head,
Department of Physics

Anekant Education Society's
TULJARAM CHATURCHAND COLLEGE OF ART'S, SCIENCE AND COMMERCE, BARAMATI
Autonomous Status
Affiliated to Savitribai Phule Pune University, Pune

DEPARTMENT OF PHYSICS

S.Y.B.Sc, Semester-III: Roll Call 2022-23 (GIRLS)

Sr No	Roll No	Name of the Student
1	6701	JADHAV PRAJKTA BABAN
2	6706	GHADAGE POOJA PRAKASH
3	6707	PATHAK SIDDHI RAJENDRA
4	6709	MADANE MONALI CHANDRAKANT
5	6711	DHALPE SHRUTI RUSHIKESH
6	6712	JADHAV AISHAWARYA BALASAHEB
7	6713	BARIDE SAKSHI SURESH
8	6714	RAUT KAJAL MAHADEV
9	6723	KANGUDE RUTUJA HARIDAS
10	6726	OWAL NEHA SUDHIR
11	6727	LAVHE NUTAN RAJENDRA
12	6728	PAWAR SANSKRUTI SANJAY
13	6729	PHADTARE DNYANESHWARI R.
14	6731	SHAIKH RAISA SUBER
15	6733	NIKAM SHWETA YUVARAJ
16	6734	TUPE SAMIKSHA SANJAY
17	6735	DHAGE MUKTABAI SANJAY
18	6861	BEDRE DIVYA RAHUL
19	6868	ADLING SAKSHI GAJANAN
20	6870	SAYYAD ANJUM MAKSUD
21	6886	MERGAL ROHINI CHIMAJI
22	6888	LONDHE GAURI VASANT
23	6889	KHANDAGALE RUTUJA AABASAHEB
24	6893	GAWADE SAYALI PRAFULL
25	6901	NALAWADE MEGHA HANUMANT
26	6902	BHUJBAL APURVA MAHESH
27	6903	KOKANE POOJA DATTATRAY
28	6906	SAWANT ISHWARI SANMAN
29	6907	INGULE ADITI HARSHAL
30	6909	BARKADE SHUBHANGI LALASO
31	6910	SUTAR KAVERI KRISHNAT
32	6915	SURYAVANSHI MAYURI REVANNATH
33	6916	BHAPKAR PRAJKTA RAJENDRA
34	6917	DAREKAR PRAJKTA BHAUSO
35	7083	WAGHMODE MAYURI RAJENDRA
36	6710	SAPKAL MANASI PANDURANG
37	6716	SHELAR SONALI SOMNATH

38	6724	BOPARDIKAR MRUNMAI SHRINIVAS
39	6730	LAVATE VAISHNAVI ANIL
40	6732	JADHAV PRANALI SUNIL
41	6875	GADHAVE SHITAL PANDURANG

Head,
Department of Physics

Class : S.Y.B.Sc. (Semester-II)
Paper code : PHY 2403
Paper : III Title of Paper: Practical-II
Credit : 2 No. of Practical: 10

Learning Outcome:

After successfully completing this laboratory course, the students will be able to do the following:

1. Use various instruments and equipment.
2. Design experiments to test a hypothesis and/or determine the value of an unknown quantity.
3. Investigate the theoretical background to an experiment.
4. Set up experimental equipment to implement an experimental approach.
5. Analyze data, plot appropriate graphs and reach conclusions from your data analysis.
6. Work in a group to plan, implement and report on a project/experiment

List of Experiments: (Students have to perform Any 8 Experiments)

1. Determination of Plank's constant
2. e/m by magnetic focusing
3. Millikan oil drop method to determine the charge on electron.
4. Work function of filament of directly heated vacuum diode.
5. Stefan's constant
6. Study of laser beam diversity
7. Determine the wavelength of Laser
8. Measurement of value of Boltzmann constant using I-V characteristic of PN diode
9. Thickness of sharp blade by laser diffraction
10. Wavelength of H-alpha emission line of Hydrogen atom
11. Determination of beta particle range
12. Verification of inverse square law
13. Plotting various trigonometric functions using MS-excel software: sin x, cos x, tan x, e^x , e^{-x} , log x, ln x, x^n
14. Equations and Graphs using MS-excel for the following figures: circle, ellipse, parabola, hyperbola.

❖ **Additional Activities**

Student Involvement (Any one equivalent to two experiments)

1. Mini Projects

Group of 4 students should carry out mini project with the report.
Students have to perform at least one additional activity out of three activities in addition to eight experiments mentioned above. Total Laboratory work with additional activities should be equivalent to ten experiments.

OR

2. Industrial Visit / Study Tour / Field Visit

S.Y.B.Sc Study Tour Photo