



SVKM's PRAMUKH SWAMI SCIENCE & H. D. PATEL ARTS COLLEGE, KADI

(Managed by Sarva Vidyalaya Kelavani Mandal)
Affiliated to Hemchandracharya North Gujarat University, Patan

Organized by

SSIP Cell-PSSHDA-Kadi

ONE DAY WORKSHOP ON

PROBLEM → IDEA → SOLUTION

Turning Challenges into Innovations



PROBLEM

Identify the real challenges



IDEA

Generate creative and practical ideas



SOLUTION

Develop solutions that create impact



DATE

10th August 2026
(Monday)



TIME

01:00 PM
to 4:00 PM



VENUE

Virtual
Classroom

WHO CAN JOIN?



All UG & PG Students from Life Sciences, Biotechnology, Science and allied streams

KEY HIGHLIGHTS

- Problem Identification Techniques
- Ideation & Design Thinking
- Innovation & Solution Development
- Real-life Examples & Case Studies
- Interactive Activities & Team Challenges
- Guidance from Experts

REGISTER NOW!

Scan QR Code or Visit the Link



<https://forms.gle/szPbLUPJHbY7cDiS7>

REGISTRATION IS FREE!



Let's transform problems into powerful ideas and innovative solutions!

BE AN INNOVATOR!

FOR QUERIES:

02764-242072



biotechnology@pskadi.co.in

One-Day Workshop on

“Problem → Idea → Solution: Turning Challenges into Innovations”

Organized by: SSIP Cell–PSSHDA, Kadi

Date: 10 August 2026

Venue: botany lab

Resource Persons / Experts

- **Dr. K. J. Bhatt**
- **Dr. R. S. Suthar**
- **Dr. P. B. Bharwad**

Participation

A total of **53 students** participated in the workshop, working in **14 teams**. Each team actively identified a real-life problem, generated an innovative idea, and worked towards converting the idea into a practical solution.

Objectives of the Workshop

The workshop was organized to:

- Develop **problem-identification and analytical thinking skills** among students.
- Encourage students to transform **real-world problems into innovative ideas**.
- Introduce the process of **ideation, innovation and solution development**.
- Promote teamwork, creativity and an entrepreneurial mindset.
- Encourage students to develop ideas that can potentially be transformed into **SSIP/innovation projects**.

Workshop Activities

The experts guided students through a structured innovation process:

Problem Identification → Idea Generation → Idea Development → Solution Formation

The participating teams identified various problems from their surroundings and academic/social contexts. They then brainstormed possible solutions, discussed the feasibility of their ideas, and presented their proposed solutions. **All 14 teams submitted their innovative ideas** during the workshop.

Outcome

The workshop successfully provided students with hands-on exposure to the innovation process. The interaction with the experts helped students understand how **a problem can become an opportunity for innovation**, and how an initial idea can be systematically developed into a practical solution.

Total Participants: 52 Students

Total Teams: 14

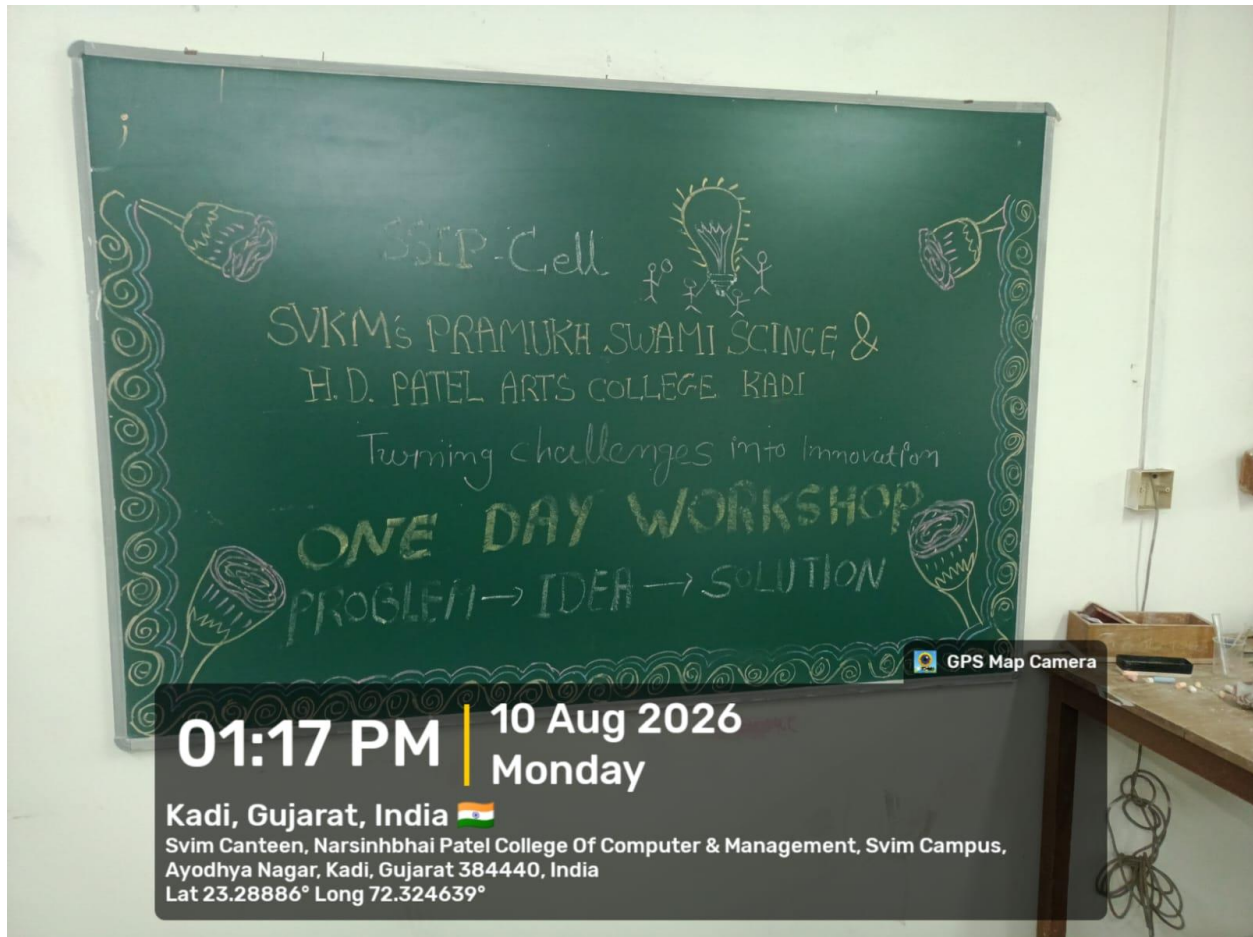
Ideas Submitted: 14 Team Ideas

Conclusion

The One-Day Workshop was highly interactive and productive. It successfully promoted **creativity, critical thinking, teamwork, problem-solving and innovation** among students. The activity also strengthened the objectives of the **SSIP Cell** by encouraging students to identify problems, generate ideas and develop innovative solutions for real-world challenges.







PROBLEM

^{1,}
Problem 2

People use plastic/bail everyday to cover fruits vegetables, snacks and leftover food. This creates plastic waste

Problem

IDEA

- 1) Bioplastics
- 2) Bio wrap
- 3) ~~Organic framing~~
- 3) Root Boost
- 4) ~~Mosquito Repellent or Resistant cream~~
- 4) Organic A.C
- 5) ~~Root - Boost~~
- 6) ~~In healthcare~~
~~↳ Pain relief oil~~
- 5) Arjun-Bark tablets
- 6) Herbal-antiseptic wound healing liquid
- 7) Tulsi tea
- 8) Soap - herbal
- 9)

SOLUTION

- 1) 2) To make or develop biodegradable food wrap
- a) Develop natural root-growth booster using beneficial microorganism or plant-based bioactive materials that support healthy root development
- b) To resolve PCOD and PCOS problem
- 6) To treat the wound
- 7)

Team Members

- 1) Mishwit 619
- 2) Fena 618
- 3) Anchal 611
- 4) Nirmal
- 5) Pratham
- 6) Mitali

SSIP

Problems:-

- ① Student find it difficult to manage Attendance Assignment, Exam, Schedule and study Planning leading to stress and poor academic performance.
- ② A large amount of edible food is wasted daily school, cly canteens, hostel & events. while many people still face food shortages.
→ food is wasted due to lack of a proper food collection try.

Idea:- Develop a smart student life Assistant that uses AI to organise academic tasks and provide Personalized support.

- ② Develop a smart food waste management system to monitor surplus food and connect it with NGOs or nearby people in need
→ Develop a smart food collection try for collecting surplus food.

Solution:- An AI-powered mobile app that task, attendance sends assignments, and exam reminders, create personalized study plans and helps students manage their time effectively.

- ② A mobile app that enables canteens and event organizers to report surplus food in real time. allowing NGOs & volunteers to collect and redistributed it efficiently, reducing food waste and supporting sustainability.

safely and makes it easy for volunteers to distribute it.

⇒ Group name:- Rabari Krishna - 511

:- Patel Happy - 508

:- Patel Vishva - 510

:- Singh Kushish - 503

:- Patel Feenal - 507

⇒ B.Sc sem-5.

⇒ Biotechnology.

⇒ Mobile no:- 9484523757.

Problem.

During The season of monsoon, high humidity and prolonged drying of clothes can lead to an unpleasant musty odour.

Idea.

To develop an affordable, ecofriendly natural fabric freshener using locally available aromatic plants such as tulsi, mint, rose, etc... , .

Solution.

We purpose to develop natural plant based fabric freshener from locally aromatic plants to reduce damp cloth odor and provide a fresh pleasant fragrance.

- 607 Priyanshi Gusai.
605 Sakshi Dhote. Sakshi.
627 Aarti Purohit.
604 Savangi
622. Shreeta Rewal.
626 . Aarti Chavda
623 Nandani Solanki

Problem

- when an animal is locked in a car, the vehicle acts like a greenhouse, trapping heat and causing temperatures to skyrocket to lethal levels within minutes.
- after that an animal died.

Idea

- We can make a sensor who indicate, that connect with AI.

Solution

- If any animal or child lock in car. The sensor indicate car sound to high volume and send notification of sound on owners mobile phone.
- When Temperature or oxygen low or high The AI can open window and save the animal or child.

B.Sc Sem-I

- Omang Patel - 209
- Kulotore Virendra - 205
- Poovinbhai Cuncubhai Samkudu - 211
- Rathod Praedipsinh H. → 210
- Nayale Rushbh R → 221
- Thakor Haridik M - 104
- Patel ATAJ J - 208

Problem : અમારાની પ્રતિમાં ૦ અમુક જગ્યા અં
પાણી ભરવાથી હાઈડ્રનું પાંખલાના અમુક
વાયરો ખુલ્લા થવાથી તેમાં શીર લાગવાની
સંભાવના રહેલી છે.
અમુક વખતે શીર લાગવાથી વ્યક્તિ
મૃત્યુ પામી પામી છે.

Idea : જે જગ્યાએ પાણી ભરતું હોય તે જગ્યાએ
હાઈડ્રનું પાંખલાઓમાં સાયકલ સીસર
લગાવવું જોઈએ. જેથી વાયરોની પાળા અડે
તો તરત જ સાયકલ વાગવું જોઈએ.
જેથી સાયકલ સંભળાય તો તે વ્યાં
જનાં અરકી મેલ. જેમાં શીર ના આવે.

Solution :

આવી જગ્યાએ સાયકલ મુકવાથી
વ્યક્તિની શીર લાગતી નથી. અને
જીવ બચી શકે છે.

Name

Roll no.

Patel Dhruvi A.	111
Solanki Savitri K.	117
Thakor Nancy K.	118
Dabhi Siddhi C.	103
Patel Yashvi H.	114

BSc. Sem. V

MO:- 74184 989992 - Dhruvi
6355056587 - Savitri
9328386442 - Nancy

Problem: ① પ્લાસ્ટિક, લાની તથા સૂકાં કચરાના Dustbin
અમલ થવા છતાં પણ તેને અમલ નાખવામાં
આવતાં નથી.

→ જે ઇન્ડિયન સ્ટાઇલ માંથી problem છે

② ભીંડી ગમે ત્યાં કચરી નાખી છે.

Idea: ① લેનાં સેન્સર લગાવવા.

જેનાથી જો કોઈ ભ્રષ્ટ્ર-સૂકાની જગ્યાએ લાગી કચરી,
નાખા છે તો લેનાં સેન્સર બેરબા અવાજ કલ્પા
લાગી છે, જે આગુવાનું બેરબા સંભળાવે છે.

→ જેનાથી ભીંડીને આવી ભૂલીથી અમલગર નિર્ણ
થશે. જે બીજા ભીંડી સિમની ભૂલની થશે.

→ આમ કલ્પાની લેખીનાં અસંખ્યતા વધરી.

② જે જગ્યાએ સેન્સર લગાવ્યું જેથી અવાજ
આવી.

Solution: ① Moisture Sensor. → કચરી સૂકાં છે કે લાગી
તે નક્કી કરવા.

② Smart Dustbin Alarm
measurement distance.

Group members:

(1) Ninama Bharya Bhaveshkumar

Roll no: 505

Sem: 5

(2) Makwana Daxa Kishorbhai

Roll no: 504

Sem: 5

Problem:

- ① No Organic Tea made from flower available in the Market.
- ② Too much queue in the salon, and also don't know the best salon's around the city.
- ③ Pollution during festivals like Ganesh Chaturti.

Idea:

- ① Tea Sachets or Herbal Tea made from flower.
- ② Making an app which shows best available salons.
- ③ Instead of POP, we can use sand for making of statues.

Solution:

- ① Using Flowers, and its flavours, we can prepare Tea flavours. (Just like sachet readymade mixed with hot water)
- ② App made to show the Nearby salons, Ratings, Price, Slot Bookings, Prior Appointments, etc.
- ③ Making Organic Sand Ganpati's or statues for less pollution and also add seeds of cliff plants as after the festival, you can just degrade it in soil as the growth of new plant.

LEGEND'S (8591893921)

- Gundecha Raashi N. - B.Sc sem V - 502
- Patel Diya Y. - B.Sc sem V - 506
- Raval Jaydip M. - B.Sc Sem V - 514
- Patel Pooth A. - B.Sc Sem V - 509

Problem :-

1. ઘરેલું કચરાનો યોગ્ય નિકાલ ન થયો.
2. ઘણા વિદ્યાર્થીઓ ભણતી વખતે મોબાઇલમાં વધારે સમય વસાર કરી છે.
3. ઊર્જાનો ખર્ચ :- વીજળી અને પરંપરાગત ઇંધણનો વધુ ખર્ચો વપરાશ તથા ઊર્જા બચાવવાના સાધનોનો અભાવ.

IDEA :- પ્રાથમિક અને ઇ-લેવેલની શિશુઓને કરીને ઉપયોગી એજવમ્સનો મરેશિયલ બનાવવું.

: - Study focus Timer - 25 મિનિટ ભણવું અને 5 મિનિટ બ્રેક .
મોબાઇલમાં Timer અને daily study goal લખવો.

:- સોલાર આધારિત કુલિંગ :- વીજળી વગર કામ કરે તેવી માટી કે સોલાર ઊર્જા આધારિત કોલ્ડ સ્ટોરેજ ટેક્નોલોજી

Solution :-

1. ઘરેલું કચરો જેવા કે ફળોની છાલ, શાકભાજીનો કચરો, છોટાં, છાલ વગેરેને જમીનમાં દાટીને તેનું ખાતર બનાવી શકાય.
2. એક સરળ app બનાવી જેમાં Study timer, Daily goal, કેટલી સમય ભણ્યા તેનો record, Break અને study માટે reminder સેટ કરવું.
3. સ્થાનિક સ્તરે મશીન :- ગ્રામ્ય સ્તરે લોકો અને એડુકેટેડ નવીન પદ્ધતિઓ તાલીમ દ્વારા શીખાવવી.

Pinky Thakoz B.Sc sem I 214

Nirali Vaghela B.Sc sem I 217

Tunay Thakoz B.Sc sem I 216

Mo. No. 6355055381 (Pinky Thakoz)

* Problem

- When a student full focus on study. He will forget to drink water. that make many Disease.

* Idea

- we can make a sensor on water bottle. make sound or indicate.

* Solution

- That sensor will set according time and make sound to drink water. so student will drink water and complete them 4 Liter Per day.

Sem: 1

- Sankharia Pravin Anubhavi = 211

- Omeng Patel = 209

- Nayak Rushabh = 221

- Kaloteer Vandan = 205

Problem.

નાના ખેડૂતોને પાવેલા શાકભાજી કોલ્ડસ્ટોરેજ ના અભાવે જગતી મથ છે.

→ પ્લાસ્ટિક ના કચરા નું પ્રમાણ વધતું મથ છે અને લે પર્થાવરણ માટે નુકશાન કારક છે.

→ અત્યાર ના સમય માં બિજ અથવા પુલ પડવાના કિસ્સો વધી રહ્યા છે.

Idea.

સાલાદ સંચાલિત માઇક્રોકોલ્ડસ્ટોરેજ બનાવવું

→ લીન વક્રોફોન્ડલિ સેલ પ્લાસ્ટિક ઇંટો બનાવવી.

→ AI સેન્સર થી સતત મોનીટરિંગ ઉપરું

Solution.

કેવી કરી ને લીના શાકભાજીને 4 થી 5°C તાપમાન વિજળી વગર જ રિલેસ સુધી જાળવવાઈ શકે.

→ લેવી આ ઇંટો ના ઉપયોગ કલ્પાવી મજબુતાર્થ વધે છે.

→ દૈનિક સમયે, અઢીસડર સમયે, અપરિતોડીગ વખતે, મનશની સમયે AI કોમ્પ્યુટર સમસ્યા કે મનશની ને આડાવી શકાય.

B.Sc sem-V

Agola Nil. U → 201

Patel dip. H → 110

Nayak Abhi. R → 107

Thakor pravin. L → 515

Rabari Navghan. B → 512

Desai yash. B → 104

Patel deep. A → 109

Problem : Cancer

Cancer occurs when abnormal cells grow uncontrollably. Some cancer treatment can also damage healthy cells.

Idea : use identify cancer cells and deliver medicine specifically to them

Solution : use nanotechnology can carry anti-cancer drugs and are designed to deliver them more specifically to tumor cells.

SSIP - The legends

11/01/01

602
603
615
624

I have also identified some cells and delivered samples

Colony: The identified cells are ready for use
and are assigned to deliver them
to the relevant cells.

PROBLEM :-

- આજકાલના સમયના ડ્રાફ્ટિંગના કારણે એમ્બ્યુલન્સ, ડાયરપ્રીગ્રેટ અથવા પોલીસ વાન ને આવા જવાબા વાતી તકલીફ.

IDEA :- લાંબી લોકેશન ટ્રેકર

- 500m તથા થોડા અંતરની દુરી થી જે એમ્બ્યુલન્સ ડ્રાઇવર્સના સાધનો એ ટ્રેક કરવામાં આવે છે. તો ટ્રેકર એ ખુબ જ ઉપયોગી બને.

SOLUTION :- જે ટ્રેકર એ ડ્રાફ્ટ થી બચી જાય અને આવા એમ્બ્યુલન્સ વાહનો ને પહેલા થી જ જોકેલ મલે અને રસ્તા જવા માટે મલે જે મશીનની ભુમિકા મલે.

B.sc. sem - 5

Vishva , Nirali , Sujan.

(9316457917 - No)

106 , 105 , 112.

106 - Kuthvadiya Vishva R.

105 - Gihunchi Sujan H.

112 - Patel Nirali R.

Problems:-

- 1) મોબાઈલની વધુ ઉપયોગ
- 2) પાણીની ખર્ચ અને leakage.
- 3) College / Canteen માં ખીરાકની ખર્ચ.

2] Ideas:-

- 1) Digital wellness campaign
- 2) પાણીનું leakage / વધુ flow detect કરતું low-cost device.
- 3) Daily food demand tracking system.

3] Solution:-

- 1) અભ્યાસ અને ઉંચ દરમિયાન screen-time ઘટાડવું.
- 2) ઓન્ટ આપને સમયસર leakage જાંચ કરવું અને પાણી બચાવવું.
- 3) ફેરલી food કોઈએ તેની ઓરજ લગાવીને જરૂર મુજબ જ food તૈયાર કરવી.

∴ સિયરી:

Name:- Solanki Arpitbhai M. Sem-5 Roll no. 116
Patel Riya Sanjaybhai 5 113
Chaudhary Janvi N. 5 102

MO:- 9824949715 (Arpita)

Problem :-

~~સિંગ~~ હવાનું પ્રદૂષણ, જમીન પ્રદૂષણ।

Idea :-

- વધારે પૃક્ષાનું વાવેતર કરવું મીઈએ.
- જે વાહની વધારે પ્રદૂષણ ફેલાવનાર હોય કે જૂનાં વાહન હોય તેમની ઉપયોગિતા ટાળવી મીઈએ.
- પ્લાસ્ટિકની વધારે વાપરવું ન મીઈએ અને સળગાવવું ન મીઈએ.
- કારખાનામાંથી નીકળતાં ધુમાડાઓનું નિયંત્રણ કરવું મીઈએ.

Solution :-

- રોડની વચ્ચે એવા dividers બનાવવા જેમાં filters mesh હોય, જેથી વાહનીની નબકની ધૂળ પકડી શકાય.
- મોટાં આર્ટિફિશિયલ પૃક્ષા બનાવવાં જેમાં 'સોલર વાપર ફિલ્ટર' અને ફિલ્ટર્સ હોય અને તેથી આસપાસની પ્રદૂષિત હવાને બેંચે.
- કન્સ્ટ્રક્શન સાઈટની આસપાસ ખાસ 'રિયુકેબલ નેટ' લગાવવું, જે ધૂળને બહાર ફેલાતી અટકાવે.
- સાયકલ પર તાના સેન્સર્સ લગાવીને શહેરના અલગ રસ્તાઓનું 'પોલ્યુશન મેપ' બનાવવું.

- | | |
|---------------------------------------|-----|
| (1) chalyan karyu mamila | 202 |
| (2) makvama kirya Ishwabhya | 105 |
| (3) dharyatmshi Rv'mishbhya chalydhya | 101 |
| (4) mamta somabhya kalya | 206 |