



Estd.2002

उद्यमेन हि सिध्यन्ति कार्याणि न मनोरथैः  
Jaywant Pratishthan Humgaon, Sanchalit,

NAAC: 'B+' Grade

**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha**

Tal- Jawali, Dist.- Satara (MS) Pin- 415012

**President: Hon. M.L.A. Shashikant J. Shinde**

**Principal: Major Dr. Ashok V. Giri**

(M.Com.,B.Ed.,M.Phil., GDC & A, Ph.D., DMC & J)

Office:02378-285645

Email Id: [accmedha@yahoo.com](mailto:accmedha@yahoo.com), [medha170.cl@unishivaji.ac.in](mailto:medha170.cl@unishivaji.ac.in)

Website: [www.assmmedha.edu.in](http://www.assmmedha.edu.in)

## CRITERION I

### CURRICULAR ASPECTS

#### 1.3: Curriculum Enrichment

**1.3.2: Percentage of students undertaking project work/field work/ internships  
(Data for the latest completed academic year)**

**1.3.2.1: Number of students undertaking project work/field work / internships**

| Sr. No. | Content (Department)  | Number of Student |
|---------|-----------------------|-------------------|
| 1       | Environmental Studies | 334               |
| 2       | Economics             | 15                |
| 3       | Hindi                 | 25                |
| 4       | English               | 60                |
| 5       | History               | 43                |
| 6       | Political Science     | 24                |
| 7       | Zoology               | 9                 |
| 8       | Physics               | 3                 |
| 9       | Chemistry             | 34                |



Jaywant Pratisthan Humgaon Sanchalit  
**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha**  
 Tal- Jawali, Dist- Satara

**B.Sc. II Environmental Studies Project:2021-22**

|  |                       |                              |                   |
|--|-----------------------|------------------------------|-------------------|
| <b>B. Sc. II<br/>Environmental<br/>Studies</b> | <b>2324</b>           | ADAGALE MAYUR ABASO          | Deterivirous      |
|  |                       | ATTAR FAIJAL RAJJAK          |                   |
|  |                       | BHANDALKAR AJAY ANIL         |                   |
|  |                       | BHILARE RAJASHRI DNYANESHWAR |                   |
|  |                       | BHOSALE SWATI SURESH         |                   |
|  |                       | BIRAMANE NIKITA SANJAY       | Amphibians        |
|  |                       | CHAVAN RUTUJA MOHAN          |                   |
|  |                       | CHIKANE SURAJ BHANUDAS       |                   |
|  |                       | DALVI ANIKET UDAY            |                   |
|  |                       | DHANAWADE NILAM SADASHIV     |                   |
|  |                       | DHANAWADE PAYAL PARSHURAM    | Insects           |
|  |                       | DHANAWADE PRASAD BAJIRAO     |                   |
|  |                       | DHANAWADE PRATHAMESH RAJARAM |                   |
|  |                       | DHANAWADE SAYALI SADASHIV    |                   |
|  |                       | DHANAWADE TUSHAR SANJAY      |                   |
|  |                       | DHANAWADE YUKTA SANJAY       | Alagi             |
|  |                       | DHEBE SHUBHAM DHANANJAY      |                   |
|  |                       | GAIKWAD AKANKSHA SADASHIV    |                   |
|  |                       | GAIKWAD NATRAJ DADASO        |                   |
|  |                       | GAIKWAD POOJA JITENDRA       |                   |
|  |                       | GAIKWAD RUSHIKESH JITENDRA   | Decomposers       |
|  |                       | GHADGE KOMAL SANJAY          |                   |
|  |                       | GHOLAP KOMAL DAYANAND        |                   |
|  |                       | GOLE MAHESH ANANDRAO         |                   |
|  |                       | GOLE VIVEK VIJAY             |                   |
|  |                       | INGALE DIPAK SANDIP          | Energy Flow       |
|  |                       | JADHAV AMAR DATTATRAY        |                   |
|  |                       | JADHAV RUSHIKESH RAJENDRA    |                   |
|  |                       | JADHAV VINAYAK LAXMAN        |                   |
|  |                       | JAGTAP ROSHAN PRAKASH        |                   |
|  |                       | JAMBHALE ABHISEK SUNIL       | Soil Conservation |
|  |                       | JANGAM PRATIKSHA SANJAY      |                   |
| JAWAL MANGESH ASHOK                            |                       |                              |                   |
| JAWAL PRAJAKTA BABAN                           |                       |                              |                   |
| JAWAL SONAL PANDURANG                          |                       |                              |                   |
| KALANGE VEDANT RAJENDRA                        | Acid Rain             |                              |                   |
| KIRVE RUDVIK DATTATRAY                         |                       |                              |                   |
| KUMBHAR SAURABH VITTHAL                        |                       |                              |                   |
| LA WANGHARE SHREYASH SHASHIKANT                |                       |                              |                   |
| MANE POOJA BABU                                |                       |                              |                   |
| MANER AMRIN KADIR                              | Biological Weathering |                              |                   |
| MANKUMBARE APARNA DNYANESHWAR                  |                       |                              |                   |
| MORE PALLAVI CHANDRAKANT                       |                       |                              |                   |
| MORE RITESH BALKRUSHNA                         |                       |                              |                   |
| NIKAM ANIKET SUBHASH                           |                       |                              |                   |



|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| NIKAM ANUJ VILAS           | Environmental Movements        |
| NIKAM GIRISH VIJAY         |                                |
| NIKAM VAISHNAVI SURESH     |                                |
| PARANJAPE YASH MAHESH      |                                |
| PARTE AJAY ASHOK           | Shifting Cultivation           |
| PARTE SANKET SHANTARAM     |                                |
| PATIL NIKHIL BAPUSO        |                                |
| PAWAR GANESH JAYSING       |                                |
| PAWAR PRASAD PANDURANG     |                                |
| PAWAR SHREYASH VIJAY       | Man & Environment Relationship |
| RANBAGLE PRITESH PRAVIN    |                                |
| SABALE DARSHAN SANTOSH     |                                |
| SALUNKHE AVISHKAR MOHAN    |                                |
| SALUNKHE DNYANESHWAR UMESH | Forest Fire                    |
| SALUNKHE PRITAM GANESH     |                                |
| SHAIKH SAIFAN RAFIK        |                                |
| SHEDGE NITIN RAMCHANDRA    |                                |
| SHELAR RUSHIKESH SURESH    |                                |
| SHINDE AJINKYA RATNAKANT   |                                |
| SHINDE PRAJYOT SANGRAM     | Producers                      |
| SHINDE SAGAR SHIVAJI       |                                |
| SHINDE SNEHA ANKUSH        |                                |
| SHIRKE AVINASH CHANDRAKANT |                                |
| WADKAR YASH VISHWAS        |                                |



*[Signature]*  
(Dr. Pooja U.U.)



Jaywant Pratishthan Sanchalit  
Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha  
Tal - Jawali, Dist. - Satara.

**Environmental Studies Project: 2021 -22**

**B.Com. II**

| Roll No. | Student Name               | Project     |
|----------|----------------------------|-------------|
| 801      | AGUNDE PRADNYA YASHWANT    | Soil Types  |
| 802      | ARDE SARTHAK DASHRATH      |             |
| 803      | BABAR SUVARNA VINOD        |             |
| 804      | BAILKAR VARSHA SANTOSH     |             |
| 805      | BHILARE MAYURI DINKAR      |             |
| 806      | BHILARE PRANJAL RATNAKAR   | Rain Forest |
| 807      | BHOSALE PRIYANKA SURYAKANT |             |
| 808      | BILARE RUTUJA SANJAY       |             |
| 809      | CHAVAN KAJOL DILIP         |             |
| 810      | CHAVAN RUPALI MANSING      |             |
| 811      | CHAVAN SANIKA ANIL         | Harbivorous |
| 812      | CHIKANE MITHALI MAHADEV    |             |
| 813      | CHIKANE NEHA MAHADEV       |             |
| 814      | CHIKANE NISHA NARAYAN      |             |
| 815      | CHIKANE PALLAVI SARJERAO   |             |
| 816      | CHIKANE SAKSHI BHARAT      | Energy Flow |
| 817      | CHIKANE SAURABH RAMESH     |             |
| 818      | CHIKANE SHIVANI BAPURAO    |             |
| 819      | CHIKANE SNEHA MAHADEV      |             |
| 820      | CHIKANE VAISHNAVI SHRIKANT |             |
| 821      | CHOUDHARI RAHUL NAMDEV     | Decomposers |
| 822      | DALVI AKANKSHA VIJAY       |             |
| 823      | DALVI DIKSHA SANJAY        |             |
| 824      | DALVI NIKETAN SHANKAR      |             |
| 825      | DALVI RUSHIKESH BAPU       |             |



| Roll No. | Student Name                  | Project              |
|----------|-------------------------------|----------------------|
| 826      | DHANAWADE ADITYA MARUTI       | Rainwater Harvesting |
| 827      | DHANAWADE AKANKSHA SANTOSH    |                      |
| 828      | DHANAWADE AKASH SANTOSH       |                      |
| 829      | DHANAWADE BHARATI SURESH      |                      |
| 830      | DHANAWADE DIVYA BABAN         |                      |
| 831      | DHANAWADE KAJAL CHANDRAKANT   | Water Pollution      |
| 832      | DHANAWADE KUNAL SURESH        |                      |
| 833      | DHANAWADE PRATIKSHA DATTATRAY |                      |
| 834      | DHANAWADE SAHIL SUBHASH       |                      |
| 835      | DHANAWADE SAKSHI SURESH       |                      |
| 836      | DHAWALE AMOL ZIMA             | Soil Depletion       |
| 837      | DHONDE AKSHADA BALIRAM        |                      |
| 838      | DHUMAL TUKARAM RAGHUNATH      |                      |
| 839      | DUNDLE AMOL KESHAV            |                      |
| 840      | GAIKWAD RAHUL DINKAR          |                      |
| 841      | GAIKWAD SHWETA SUCHITKUMAR    | Population Growth    |
| 842      | GORE ARCHANA NAMDEV           |                      |
| 843      | GORE RAMDAS SAKHARAM          |                      |
| 844      | GURAV VAISHNAVI DHANANJAY     |                      |
| 845      | JADHAV ABHISHEK POPAT         |                      |
| 846      | JADHAV GAGAN SANDIP           | Noise Pollution      |
| 847      | JADHAV ONKAR VIJAY            |                      |
| 848      | JADHAV PRATHAM GANESH         |                      |
| 849      | JADHAV SAYALI SUNIL           |                      |
| 850      | JADHAV SNEHAL DATTATRAY       |                      |
| 851      | JADHAV VAISHNAVI SANTOSH      | Sustainable Farming  |
| 852      | JAGTAP PRITI RAMCHANDRA       |                      |
| 853      | JAGTAP VIDYA SHANKAR          |                      |
| 854      | JAWAL DIVYA VISHNU            |                      |
| 855      | JUNGHARE ABHAY SANJAY         |                      |



| Roll No. | Student Name                    | Project          |
|----------|---------------------------------|------------------|
| 856      | JUNGHARE POOJA SHANTARAM        | Air Pollution    |
| 857      | JUNGHARE SAHIL SURYAKANT        |                  |
| 858      | JUNGHARE VAISHNAVI EKNATH       |                  |
| 859      | KADAM DNYANESHWARI SHANTARAM    |                  |
| 860      | KADAM RAHUL SUBHASH             |                  |
| 861      | KADAM VAIBHAVI TANAJI           | Climate Change   |
| 862      | KAMBLE KANIKA ASHOK             |                  |
| 863      | KAMBLE SWAPNALI SANJAY          |                  |
| 864      | KENJALE ADINATH PRAKASH         |                  |
| 865      | KESKAR PALLAVI PRAKASH          |                  |
| 866      | KUDVE PRITI DASHARATH           | Medicinal Plants |
| 867      | LOHAR SANSKRUTI RAJENDRA        |                  |
| 868      | LOKHANDE RUTIK MARUTI           |                  |
| 869      | MAHAMULKAR PRATHAMESH PRATAP    |                  |
| 870      | MISTRY SHRINIVAS PRASAD         |                  |
| 871      | NALAWADE HARSHAVARDHAN RAJENDRA | Ambpibians       |
| 872      | NIKAM MAMATA VITTHAL            |                  |
| 873      | NIKAM SANIKA SANTOSH            |                  |
| 874      | OMBALE AJAY ARJUN               |                  |
| 875      | PARTE GOURI BHIKU               |                  |
| 876      | PATHAN ADILA MOHIDDIN           | Birds            |
| 877      | PATHAN SADIYA IKBAL             |                  |
| 878      | PAWAR ANIKET BALKRUSHNA         |                  |
| 879      | PAWAR NIKITA SURESH             |                  |
| 880      | PAWAR PRATIKSHA TANAJI          |                  |
| 881      | PAWAR SUJIT VILAS               | Soil Erosion     |
| 882      | RAJE SHUBHANGI SHANKAR          |                  |
| 883      | RAWALE POOJA SADASHIV           |                  |
| 884      | SALUNKHE APURV GANGARAM         |                  |
| 885      | SAPKAL JAYESH LAXMAN            |                  |



| Roll No. | Student Name                | Project                      |
|----------|-----------------------------|------------------------------|
| 886      | SAPKAL MANGAL YASHWANT      | Producers                    |
| 887      | SAPKAL NIKITA GANPAT        |                              |
| 888      | SAPKAL PANKAJ SHANKAR       |                              |
| 889      | SAPKAL PREM SANTOSH         |                              |
| 890      | SAPKAL RUTIK ANANDA         |                              |
| 891      | SAPKAL SNEHAL SUNIL         | Mamals                       |
| 892      | SAPKAL VAISHNAVI SUNIL      |                              |
| 893      | SAWALE SANDYA DIPAK         |                              |
| 894      | SAWALE TEJAL SUNIL          |                              |
| 895      | SAWANT AKSHADA ANKUSH       |                              |
| 896      | SAWANT NIKHIL CHANDRAKANT   | Soil Conservation            |
| 897      | SAWANT OMKAR RAJENDRA       |                              |
| 898      | SHELAR HRISHIKESH DNYANEDEO |                              |
| 899      | SHELAR POONAM SHANKAR       |                              |
| 900      | SHELAR PRACHITA VIJAY       |                              |
| 901      | SHELAR PRIYA SAHEBRAO       | Reptiles                     |
| 902      | SHELAR SHEJAL DIPAK         |                              |
| 903      | SHIELAR ABHISHEK RAMCHANDRA |                              |
| 904      | SHINDE GANESH VISHNU        |                              |
| 905      | SHINDE LAXMI SHANKAR        |                              |
| 906      | SHINDE PRAJAKTA VASANT      | Man-Environment Relationship |
| 907      | SHINDE RAJ SUNIL            |                              |
| 908      | SHINDE RUSHIKESH VISHNU     |                              |
| 909      | SHINDE RUTUJA KONDIBA       |                              |
| 910      | SHINDE SAHIL SUBHASH        |                              |
| 911      | SHINDE SHRUTI GORAKHANATH   | Farming                      |
| 912      | SHINDE TEJAS PRADIP         |                              |
| 913      | SHINDE TEJASWIMOHAN         |                              |
| 914      | SHIRKE KAJAL PRAKASH        |                              |
| 915      | SURVE ABHIJIT YASHWANT      |                              |



| Roll No. | Student Name              | Project          |
|----------|---------------------------|------------------|
| 916      | SURVE ASHWINI SUNIL       | Paddy            |
| 917      | SURVE YASH RAMESH         |                  |
| 918      | VENDE NIKITA ANANDA       |                  |
| 919      | VENDE SURAJ MADHUKAR      |                  |
| 920      | VIBHUTE SAKSHI SUNIL      |                  |
| 921      | VIGHANE SHUBHAM SHANTARAM | Social Wellbeing |
| 922      | WAGH KUNAL RAMESH         |                  |
| 923      | WANGADE SUPRIYA VIJAY     |                  |



*Handwritten signature*  
(D.S. Pawar U.V.)





Jaywant Pratishthan Humgaon Sanchalit  
Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha  
Tal - Jawali, Dist. - Satara.

**Environmental Studies Project: 2021 -22**

**B.A. II**

| Roll No. | Student Name                | Project Name          |
|----------|-----------------------------|-----------------------|
| 201      | AGUNDE NILAM JAYSING        | Raninwater Harvesting |
| 202      | ATAWE PRASANNA SURYAKANT    |                       |
| 203      | BACHAL MAYURI DATTATRAYA    |                       |
| 204      | BAGALE AKSHAY ANNAPPA       |                       |
| 205      | BENDRE GANESH SUNIL         |                       |
| 206      | BHANDIRGE NIKET SUNIL       | Water Pollution       |
| 207      | BHILARE MAYURI ANANDA       |                       |
| 208      | BHILARE RUTUJA RAJENDRA     |                       |
| 209      | BHOITE SIDDESH RAJENDRA     |                       |
| 210      | BHOSALE ADINATH CHANDRAKANT | Soil Depletion        |
| 211      | BHOSALE VIRAJ SADASHIV      |                       |
| 212      | BHOSALE YASH RAJENDRA       |                       |
| 213      | CHANGAN YUVRAJ BALKRISHNA   |                       |
| 214      | CHAVAN AKASH ANANDA         |                       |
| 215      | CHAVAN SAHIL ANANDA         | Population Growth     |
| 216      | CHAVAN VISHAKHA RAJENDRA    |                       |
| 217      | CHIKANE ADITYA VIJAY        |                       |
| 218      | CHIKANE NIKHIL JAYSING      |                       |
| 219      | CHIKANE OMKAR SANTOSH       |                       |
| 220      | CHIKANE ROHAN SHANKAR       | Noise Pollution       |
| 221      | CHIKANE SIDDHESH RAJARAM    |                       |
| 222      | CHIKANE VAISHNAVI SANTOSH   |                       |
| 223      | CHINCHKAR ABHISHEK BABAN    |                       |
| 224      | DALVI SAHIL SANTOSH         |                       |
| 225      | DALVI SAHIL TUKARAM         | Sustainable Farming   |
| 226      | DESHMUKH HARSHADA VIKAS     |                       |
| 227      | DESHMUKH RANJEET ANIL       |                       |
| 228      | DHANA WADE ADINATH SHANKAR  |                       |
| 229      | DHANA WADE KARTIKI SAMPAT   |                       |
| 230      | DHEBE SANDIP BALU           |                       |



| Roll No. | Student Name                 | Project Name     |
|----------|------------------------------|------------------|
| 231      | DHONDE AMRUTA HANMANT        | Air Pollution    |
| 232      | DOIPHODE SONALI SATYWAN      |                  |
| 233      | DUNDLE VIJAY SHASHIKANT      |                  |
| 234      | GADGIL ATHARV ANAND          |                  |
| 235      | GAIKWAD SAHIL RAMESH         |                  |
| 236      | GHAGRE SAHIL SANTOSH         | Climate Change   |
| 237      | GHORPADE OMKAR DHSHARATH     |                  |
| 238      | GHORPADE ROHIT ANIL          |                  |
| 239      | GOLE SANTOSH SHRINIWAS       |                  |
| 240      | GORE VAISHNAVI GOVIND        |                  |
| 241      | INDALKAR HARSHAI LAHUDAS     | Medicinal Plants |
| 242      | JADHAV AMOL ANIL             |                  |
| 243      | JADHAV GAYATRI DNYANESHWAR   |                  |
| 244      | JADHAV PRIYANKA SANTOSH      |                  |
| 245      | JADHAV SAKSHI RAVINDRA       |                  |
| 246      | JANGAM DEEPALI SUDHIR        | Ambpibians       |
| 247      | JAWAL ABHISHEK ANANDA        |                  |
| 248      | JAWAL ANIKET SAMPAT          |                  |
| 249      | JAWAL ANKUSH SAHEBRAO        |                  |
| 250      | JAWAL POOJA DNYANDEFV        |                  |
| 251      | JUNGHARE AKSHAY KRISHNA      | Birds            |
| 252      | JUNGHARE GANESH RAJENDRA     |                  |
| 253      | JUNGHARE NIKITA KISAN        |                  |
| 254      | KADAM ADITYA DINKAR          |                  |
| 255      | KADAM SUMIT RAMESH           |                  |
| 256      | KADAM VAISHNAVI SHANKAR      | Soil Erosion     |
| 257      | KAMBALE PRATIKA SUNIL        |                  |
| 258      | KARALE VISHAL SANTOSH        |                  |
| 259      | KARANDE SURAJ VITTHAL        |                  |
| 260      | KARANDKAR SUPRIYA SHASHIKANT |                  |
| 261      | KARANJEKAR ADITYA TUKARAM    | Producers        |
| 262      | KARANJEKAR AKSHAY NAMDEV     |                  |
| 263      | KARANJEKAR SUYOG YUVRAJ      |                  |
| 264      | KENJALE ABHISHEK ANIL        |                  |
| 265      | KENJALE SAHIL JAGANNATH      |                  |



| Roll No. | Student Name                  | Project Name                 |
|----------|-------------------------------|------------------------------|
| 266      | KESKAR SANCHITA DASHRATH      | Mamals                       |
| 267      | KHADE VAIBHAV LAXMAN          |                              |
| 268      | KHARAT SUYASH CHANDRASHEKHAR  |                              |
| 269      | KHUDE HARSHAD RAMESH          |                              |
| 270      | KIRDAT NAYAN DATTATRAY        |                              |
| 271      | KUMBHAR ABHISHEK DADASO       | Soil Conservation            |
| 272      | KUMBHAR ADITYA DATTATRAY      |                              |
| 273      | KUMBHAR AJAY DNYANESHWAR      |                              |
| 274      | KUMBHAR DIPAK HANMANT         |                              |
| 275      | KUMBHAR MAYUR SUNIL           |                              |
| 276      | KUMBHAR UTKARSH RAVINDRA      | Reptiles                     |
| 277      | LAKADE SANKET SHIVAJI         |                              |
| 278      | MAHAMULKAR SAIRAJ KRUSHNA     |                              |
| 279      | MANKUMBARE POOJA TANAJI       |                              |
| 280      | MARDHEKAR ADITYA SANTOSH      |                              |
| 281      | MARDHEKAR AKSHADA DNYANESHWAR | Man-Environment Relationship |
| 282      | MARDHEKAR DHANISHTHA NAMDEV   |                              |
| 283      | MARDHEKAR RUTUJA SHIVAJI      |                              |
| 284      | MARDHEKAR SAYALI PANDURANG    |                              |
| 285      | MOHITE ARCHANA BABAN          |                              |
| 286      | MOHITE GANESH SURESH          | Farming                      |
| 287      | MORE HARSHAD SURESH           |                              |
| 288      | MULE AMEY RAJENDRA            |                              |
| 289      | NIKAM RAJENDRA DATTATRAY      |                              |
| 290      | OMBALE PRIYANKA RAMDAS        |                              |
| 291      | OMBALE TEJAS YASHWANT         | Paddy                        |
| 292      | OTARI NANDINI MANGESH         |                              |
| 293      | PALAVE TEJAS RAJENDRA         |                              |
| 294      | PANDIT PRANALI ANKUSH         |                              |
| 295      | PARDESHI KOMAL RAJENDRA       |                              |
| 296      | PARIHAR PRITAM SUNIL          | Social Wellbeing             |
| 297      | PARTE DNYANESHWAR SHANTRAM    |                              |
| 298      | PARTE SUHAS BAJIRAO           |                              |
| 299      | PARTE SWAPNALI SHANTARAM      |                              |
| 300      | PATANE GANESH BHANUDAS        |                              |



| Roll No. | Student Name                | Project Name       |
|----------|-----------------------------|--------------------|
| 301      | PATANE NAVNATH SANTOSH      | Perodical Markets  |
| 302      | PATANE PUSHPA EKNATH        |                    |
| 303      | PATHAN SALMAN RAFIK         |                    |
| 304      | PATIL SANTOSH NANDKUMAR     |                    |
| 305      | PAWAR NEHA TANAJI           | Village Survey     |
| 306      | PAWAR POOJA SANJAY          |                    |
| 307      | PAWAR RAHUL DHANAJI         |                    |
| 308      | PAWAR SWAPNIL SUNIL         |                    |
| 309      | PAWAR TUSHAR SHIRISH        | Composting         |
| 310      | PHALKE AKSHAY VITTHAL       |                    |
| 311      | RAWALE PRADNYA KISAN        |                    |
| 312      | SAKHARE AKSHAY SOMNATH      |                    |
| 313      | SAKHARE ASHISH AJITKUMAR    | Fish Farming       |
| 314      | SALEKAR ANIKET NARAYAN      |                    |
| 315      | SALLAK DHANVANT BALKRISHNA  |                    |
| 316      | SALUNKHE DIVYA SANTOSH      |                    |
| 317      | SANAS ABHAY SAWALA          | Sugarcane Industry |
| 318      | SAPKAL ABHISHEK TUKARAM     |                    |
| 319      | SAPKAL HRUTUJA SANTOSH      |                    |
| 320      | SAWANT PRITESH KRUSHNADEV   |                    |
| 321      | SHEALR PRATIKSHA DATTATRAY  | Exhavation         |
| 322      | SHEALR PREM SUNIL           |                    |
| 323      | SHELAR PRASHANT ARVIND      |                    |
| 324      | SHINDE AKSHAY SHRIKRUSHNA   |                    |
| 325      | SHINDE GANESH BABAN         | Alkline Soil       |
| 326      | SHINDE MADHAV DATTATRAY     |                    |
| 327      | SHINDE MADHURI CHANDRAKANT  |                    |
| 328      | SHINDE PRATHAMESH PRABHAKAR |                    |
| 329      | SHINDE SNEHA SHANTARAM      | Alkline Soil       |
| 330      | SHIRKE POOJA VILSA          |                    |
| 331      | SHITOLE SHANKARRAO SUDHAKAR |                    |
| 332      | SHIVANKAR KAJAL RAJENDRA    |                    |
| 333      | SULKE DIPAK ASHOK           |                    |



| Roll No. | Student Name           | Project Name      |
|----------|------------------------|-------------------|
| 334      | SURVE PRAJAKTA PRAKASH | Cultivation Types |
| 335      | TAMBE AKSHAY SANJAY    |                   |
| 336      | VENDE RAJESH PANDURANG |                   |
| 337      | VENDE SARVESH SANJAY   |                   |
| 338      | WAGH KARAN RAMESH      |                   |
| 339      | WAGHMALE ROHIT LAXMAN  | Land Pollution    |
| 340      | WANGADE ATISH SANTOSH  |                   |
| 341      | WANGADE PRIYANKA SOPAN |                   |
| 342      | ZORE SACHIN BABAN      |                   |



*[Signature]*  
CDS. Pawar U.U.]

Jaywant Pratisthan Sanchalit,  
**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha**  
**Department Of Hindi**  
**List Of Group Projects Of B.A.III, 2021-22**

Students of B.A.III have completed following projects as per the syllabus of Shivaji University, Kolhapur for third year Hindi. They were supervised by the faculty of department mentioned against them.

| Sr.N<br>o. | Student Name                    | Tital Of The Project   | Name Of The Guide |
|------------|---------------------------------|--|-------------------|
| 1          | BIRAMANE OMKAR VITTHLA          | संत कबीर का साहित्यिक जीवन तथा<br>वर्तमान समय का सामाजिक जीवन<br>एक अध्ययन     | Mr.Nanaware R.D.  |
| 2          | CHIKANE RUSHIKESH DILIP         |  |                   |
| 3          | DALVI MAYURI SANJAY             |  |                   |
| 4          | DESHMUKH ANKITA PRAVIN          |  |                   |
| 5          | DHANAWADE PALLAVI SHANKAR       |  |                   |
| 6          | DHANAWADE RENKESH BHARAT        | संत तुलसीदास का साहित्यिक जीवन<br>तथा वर्तमान समय का सामाजिक<br>जीवन एक अध्ययन | Mr.Nanaware R.D.  |
| 7          | JADHAV ASHWINI SUNIL            |  |                   |
| 8          | JAMBHALE RAJESH ANANDA          |  |                   |
| 9          | KADAM DINIKAR SAMPAT            |  |                   |
| 10         | KADAM RUTUJA SANTOSH            |  |                   |
| 11         | KAMBLE PRATIK SANJAY            | संत सूरदास का साहित्यिक जीवन तथा<br>वर्तमान समय का सामाजिक जीवन<br>एक अध्ययन   | Mr.Nanaware R.D.  |
| 12         | KAMBLE SUNIL MARUTI             |  |                   |
| 13         | KHAMKAR OMKAR VILAS             |  |                   |
| 14         | KIRDAT POURNIMA RAMESH          |  |                   |
| 15         | LAVANGHARE SUSHANT GANPAT       |  |                   |
| 16         | MAHAMULKAR RUTURAJ<br>PRAVINDRA | संत मीराबाई का साहित्यिक जीवन<br>तथा वर्तमान समय का सामाजिक<br>जीवन एक अध्ययन  | Dr.Shinde S.Y.    |
| 17         | NIKAM NAMRATA DILIP             |  |                   |
| 18         | PARTE PRAJWAL DIPAK             |  |                   |
| 19         | PARTE SAHIL SHANTARAM           |  |                   |
| 20         | SABALE PRASAD RAGHUNATH         |  |                   |
| 21         | SHELAR SHWETA EKNATH            | महाकाव्य के भारतीय तथा पाश्चात्य<br>तत्त्वो तथा मान्यताओ कका अध्ययन            | Dr.Shinde S.Y.    |
| 22         | SURVE OMKAR RAMCHANDRA          |  |                   |
| 23         | SURVE RUSHIKESH SHANTARAM       |  |                   |
| 24         | SURYAWANSHI SURAJ PRAMOD        |  |                   |
| 25         | ZORE KOMAL VISHAL               |  |                   |

  
Head

**Department Of Hindi**  
**A.S.S. Mahavidyalay, Medha**  
**Tal- Jaoli, Dist.- Satara**



**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyaly, Medha.**

Tal- Jawali Dist - Satara.

**Department of Economics**


**Project Work 2021-22**




Students of B.A. – III (Economics) have completed following project as per the syllabus of Shivaji University, Kolhapur for third year Economics. They was supervised by the faculty of department mentioned against them.

| Sr. No. | Name of the Student      | Roll No | Title of the Project                       | Name of the Guide |
|---------|--------------------------|---------|--|-------------------|
| 1       | Junghare Rohini Ashok    | 50      | Five Year Plan In India                    | Dr.Pramod Ghatage |
| 2       | Doiphode Ramesh Tukaram  | 32      | Indian Planning                            |                   |
| 3       | Beloshe Madhavi Yashwant | 7       | World Trade Organization                   |                   |
| 4       | Ballal Pranita Gulab     | 3       | Disequilibrium in Balance of Payment       |                   |
| 5       | Dhebe Kiran Ramachandra  | 30      | Labor Intensive Production Technic         |                   |
| 6       | Waghamale Aswin Subhash  | 121     | Foreign Capital                            | Dr. Sanjay Dhonde |
| 7       | Sapakal Tejal Bhikaji    | 100     | World Trade Organization                   |                   |
| 8       | Ombale Aniket Maruti     | 79      | International Trade of India               |                   |
| 9       | Ghadage Sourabh Sitaram  | 36      | Agriculture Development in Planning Period |                   |
| 10      | Zore Sachin Rajaram      | 127     | Economic Planning                          |                   |
| 11      | Waghamale Sandesh Laxman | 120     | NITI Ayog                                  | Dr. Sujit Kasabe  |
| 12      | Mahamulkar Rakesh Uttam  | 71      | Planning Commission                        |                   |
| 13      | Pisal Nishad Dnyaneshwar | 92      | Economic Planning                          |                   |
| 14      | Lohar Sidhesh Sanjay     | 70      | International Monetary Fund                |                   |
| 15      | Raut Kunal Rajendra      | 93      | Disequilibrium in Balance of Payment       |                   |

  
Dr. Sujit Kasabe

  
Dr. Sanjay Dhonde

  
Dr.Pramod Ghatage  
Head  
Department of Economics  
A.S.S. Mahavidyaly, Medha  
Tal. Jawali, Dist. Satara



**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**


**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Doifode Ramesh Tukaram** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled "**Indian Planning**". He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:** 20/06/2022

  
**Dr. Pramod Ghatage**  
**(Subject Teacher)**

  
**Head**  
**(H.O.D)**  
Department of Economics  
A.S.S. Mahavidyalaya, Medha  
Tal- Jalgaon, Dist- Jalgaon

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Mahamulkar Rakesh Uttam** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Planning Commission”**. He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date: 20/06/2022**



**Dr. S. M. Kasabe**  
**(Subject Teacher)**



**Dr. Pramod Ghatage**  
**(H.O.D)**

Department of Economics  
A.S.S. Mahamulkar Rakesh Uttam  
Tal- Humgaon, Dist- Solapur

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mrs. Ballal Pranita Gulab** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled "**Disequilibrium in Balance of Payment**". He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:** 20/06/2022



**Dr. Pramod Ghatage**  
**(Subject Teacher)**



**(H.O.D)**  
Department Of Economics  
A.S.S. Mahavidyalay, Medha  
Tal- Jaoli, Dist.- Satara

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Waghmale Sandesh Laxman** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled "**NITI Ayog**". He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date: 20/06/2022**



**Dr. Sanjay Dhonde.**  
**(Subject Teacher)**



**Dr. Pramod Ghatage**  
**Head**  
**(H.O.D)**  
**Department of Economics**  
**A.S.S. Mahavidyalay, Medha**  
**Tal- Jalgaon, Dist.- Satara**

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mrs. Sapakal Tejal Bhikaji** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled "**World Trade Organization**". He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:** 20/06/2022



**Dr. Sanjay Dhonde**  
**(Subject Teacher)**



**Dr. Pramod Ghatage**  
**(H.O.D)**  
Department of Economics  
A.S.S. Mahavidyalay, Medha  
Tal- Jaoli, Dist.- Satara

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Pisal Nishad Dnyaneshwar** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Economic Planning”**. He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:**



**Dr.S.M.Kasabe**  
**(Subject Teacher)**



**Dr.Pramod Ghatage**  
**(H.O.D)**  
Department Of Economics  
A.S.S. Mahavidyalaya, Medha  
Tal- Jalil, Dist.- Satara


**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**


**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mrs. Beloshe Madhavi Yashwant** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled "**World Trade Organization**". He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:**

  
**Dr. Pramod Ghatage**  
**(Subject Teacher)**

  
**H.O.D.**  
**Department Of Economics**  
**A.S.S. Mahavidyalaya, Medha**  
**Humgaon, Dist. Satara**

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **MR. RAUT KUNAL RAJENDRA** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Disequilibrium in Balance of Payment”**. He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:**



**Dr. S. M. Kasabe**  
**(Subject Teacher)**



**Dr. Pramod Ghatage**

**(H.O.D)**  
Department Of Economics  
A.S.S. Mahavidyalay, Medha  
Tal- Jalgaon, Dist- Jalgaon



**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit  
AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA  
DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr.Ombale Aniket Maruti** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“International Trade of India”**. He was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:**

**Dr. Sanjay Dhonde  
(Subject Teacher)**

  
**Dr. Pramod Ghatage**

**H(H.O.D)**  
Department Of Economics  
A.S.S. Shinde Mahavidyalay, Medha  
Tal- Jadh, Dist.- Satara

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit  
AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA  
DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Dhebe Kiran Ramchandra** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Labor Intensive Production Technic”**. He was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:**

  
**Dr. Pramod Ghatage**  
**(Subject Teacher)**

  
**(H.O.D)**  
Department of Economics  
A.S.S. Mahavidyalaya, Medha  
Tal- Jambh, Dist- Solapur

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr.Waghmale Aswin Subhash** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Foreign Capital”**. He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date:**



**Dr.S.M.Kasabe**  
**(Subject Teacher)**



**Dr.Pramod Ghatage**

**(H.O.D)**

Department of Economics  
A.S.S. Mahatma Jyotiba Phule  
Tal- Jalgaon, Dist.- Satara

Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit  
AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA  
DEPARTMENT OF ECONOMICS

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Zore Sachin Rajaram** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled "**Economic Planning**". He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

Place: Medha

Date:

**Dr.Sanjay Dhonde**  
(Subject Teacher)

  
**Dr.Pramod Ghatage**  
(H.O.D)

Department of Economics  
A.S.S. Institute of Management  
Yamunanagar, Dist. Yamunanagar


**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**


**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Ghadage Sourabh Sitaram** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Agriculture Development in Planning Period”**. He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date: 20/06/2022**

  
**Dr. Sanjay Dhonde**  
**(Subject Teacher)**

  
**Dr. Pramod Ghatage**  
**(H.O.D)**  
Department Of Economics  
A.S.S. Mahavidyalay, Medha  
Tal- Jalji, Dist.- Satara

जयवंत प्रतिष्ठान इमगाव संयुक्त  
आमदार शाशिकांत शिंदे महाविद्यालय  
मैदा

नाव :: सौरभ सिताराम धाडगे

वर्ग :: बी. ए. III

विषय :: अर्थशास्त्र

आसन क्र. ::

प्रकल्पाचे नाव :: पुनर्रचना व विकासासाठी  
आंतरराष्ट्रीय बँक (IBRD)

मागविलेले शिक्षक ::

प्रा. डॉ. कसबे एस. एम.

सेव - 2022-22

\* **प्रास्ताविक :** आंतरराष्ट्रीय संस्था व भारत या प्रकरणांमध्ये आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी, जागतिक बँक, आशियाई विकास बँक व आंतरराष्ट्रीय व्यापार संघट या चार संस्थांची विस्तृत माहिती आपण ठेवणार आहो.

\* **आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी :** International Monetary Fund

आंतरराष्ट्रीय राजकीय सहकार्यता वाढ घडवून आणणे तसेच आंतरराष्ट्रीय पातळीवर सुवर्ण चलन पद्धतीचे लाभ मिळवून देणे, विनिमय दराने स्थिरता निर्माण करणे, व्यवहार तालमतीचे नूट करून काढण्यास साहाय्य करणे, अल्पविकसित राष्ट्रांना विकास कार्यास साहाय्य करणे या दृष्टीने नाणेनिधी या आंतरराष्ट्रीय संस्थेला विशेष महत्त्व आहे.

- **स्थापना :**

पहिल्या महायुद्धानंतर जगातील सर्व देशांनी चलनविषयक सहकार्य संपुष्टात आले होते, शिवाय देशादेशांत तीव्र स्पर्धा सुरू होती. प्रत्येक देश निर्यात वाढविण्यासाठी आयात कमी करण्याचा प्रयत्न करित होता त्यासाठी उपाय म्हणून अनेक राष्ट्रांनी आपल्या चलनाचे अवमूल्यन करण्याचा मार्ग स्वीकार देशादेशांतील हे एक प्रकारचे आर्थिक युद्धच होते. त्यामधून अनेक देशांचे आपापसातील संबंध बिघडले यादरम्यान दुसरे जागतिक महायुद्ध ठिकून अनेक राष्ट्रांची मोठी आर्थिक हानी झाली. हे युद्ध चालू असतानाच मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध करून दिल्या असा

वॉटिन अमेरिका या खंडातील अनेक देश अत्यंत मागासलेले होते. त्यांच्या उत्पादन शक्ती व साधन सामग्री वाढ होव्यासाठी त्यांना मोठ्या प्रमाणात दीर्घ मुदतीच्या आंडवत्याची गरज होती. ही गरज भागविणे हा बँकेचा उद्देश होता.

३. खाजगी गुंतवणुकीला चालना -

विदेशी खाजगी गुंतवणुकीला बँक नेहमीच प्रोत्साहन देते. त्यासाठी आवश्यक ती हमी देते. प्रचंड आंडवती सामग्री असणाऱ्या देशातील लोकांना, खाजगी संस्थांना व सरकारला हमी देऊन मागासलेल्या देशांत आंडवत्य गुंतवणुकीला चालना देणे. आंडवत्याची दुर्मीळता असलेल्या देशांत बँक स्वतःचे आंडवत्य गुंतविते.

४. आंतरराष्ट्रीय व्यापार वाढीस महत्त्व -

आंतरराष्ट्रीय गुंतवणुकीला चालना दिव्यास आंतरराष्ट्रीय व्यापारात वाढ घडून येईल. प्रत्येक देशाच्या आंतरराष्ट्रीय व्यापाराने समतोल राहवा हा जागतिक बँकेचा उद्देश असतो.

५. विकासासाठी विशेष कार्यक्रम राबविणे -

संयुक्त देशांच्या आर्थिक विकासासाठी जागतिक बँक विशेष कार्यक्रम राबविण्यास महत्त्व करते. उदा. वनविकास, शेती विकास, शहर सेवांचा पुरवठा, गृह प्रकल्प, भुयारी रेल्वे सेवा, विमानतळविकास इत्यादी.



४. अविकसित देशांना मदत करणे. विकसनशील व अविकसित देशांना विकासाभिमुख अंदावल्या गुंतवणुकीसाठी यंत्र व तंत्रज्ञान आयात करण्यासाठी प्रचंड अंदावल्या गुंतवणुकीची गरज असते. ही अंदावल्या गुंतवणूक दीर्घकाळासाठी करावी लागते.

५. नियोजन यंत्रणा उभारणे.

नियोजन यंत्रणा उभारण्यात जागतिक बँकेची भूमिका महत्त्वाची आहे. विकसनशील देशांना नियोजन यंत्रणा उभारण्यासाठी जागतिक बँकेचे तज्ज्ञ मार्गदर्शन करतात. मूनीची प्रतिनिधी म्हणून ही बँक विविध देशांच्या आर्थिक अभ्यासाचे कार्य करते.

६. लोकसंख्याविषयक समस्या.

सदस्य देशांना लोकसंख्येच्या समस्येबाब मार्गदर्शन करण्यासाठी जागतिक बँकेने एक स्वतंत्र विभाग सुरू केला आहे. कुटुंब नियोजन विषयक दीर्घकाळीन कार्यक्रम आखण्यासाठी जागतिक बँकेचे तज्ज्ञ मदत करतात.

७. आंतरराष्ट्रीय विवाद सोडविणे.

आपल्या सभासद राष्ट्रांशी असलेले वादविवाद सोडविण्यात जागतिक बँकेची भूमिका महत्त्व आहे. विवादांमुळे राष्ट्रांच्या आर्थिक विकासात अडथळे निर्माण होतात. अशा वेळी बँक मह्यस्थायी भूमिका पार पाडते. हे वादविवाद मिटविण्यासाठी बँकेने 'आंतरराष्ट्रीय गुंतवणूक विवाद निवादा केंद्र' नावाची विशेष यंत्रणा अद्य संस्था स्थापन केली आहे.

४. शेती क्षेत्राचा कर्जपुरवठा - जागतिक बँकेने विविध देशांतील पाटबंधाऱ्या योजनांना कर्जपुरवठा केला आहे. शेतामागची विक्री, संकरित बियाणांचा कार्यक्रम, भूमिसुधारणा, शेताकड्यांना प्रशिक्षण इत्यादींसाठीच्या उपक्रमास भरित मद्दत केली आहे. ग्रामीण क्षेत्र बाजारपेठेसाठी जोडव्य साठी रस्ते विकास कार्यक्रम हाती घेतले.

५. सामाजिक गरजांकडे लक्ष - जागतिक बँकेने आपल्या सभासद देशांच्या सामाजिक गरजांकडे विशेष लक्ष दिले आहे. विकसनशील देशांतील लोकसंख्या नियंत्रणाचे कार्यक्रम, सकस आहे प्रदूषण नियंत्रण, राष्ट्रीय उत्पन्नाचे वाटप इत्यादी समस्यां सोडविण्यासाठी प्रयत्न केले आहेत.

६. लघु उद्योगांचा विकास - विकसनशील देशांना प्रमोदधानी लघु उद्योगां वाढाव्हावी यासाठी जागतिक बँक प्रयत्नशील ठासने. सन १९७५ अखेर या बँकेने ४४ देशांत ६८ विल्ल महामंडळांना उ.अ.व्हा डॉलर कर्जरूपाने दिले होते.

७. कमी व्याजदर - जागतिक बँक अव्यंत कमी व्याजदराने कर्जपुरवठा करते. स्वतःच्या व्याजदराने कर्जपुरवठा करण्यासाठी 'तिसरी खिडकी' या नावाने योजना सुरू केली आहे. त्यावर ४.५ टक्के व्याजदर आकारला जातो. सामान्यतः गरीब राष्ट्रांना अशी कमी व्याजदराची कर्जे उपलब्ध करून दिली जाताना.

साठी वापरला जातो. साहजिकच, एकत्रित व्याजाचा विचार करणा तो अधिक असतो.

४. विविध अडचणी -

जागतिक बँक विकसनशील देशांना कर्ज देता. अनेक अडचणी निर्माण करते. कर्ज मागणी करणा गरीब देशांची कर्ज परत करण्याची क्षमता आहे की नाही हे तपासले जाते. परंतु कर्जाच्या वापराने कात्यांतरा कर्ज परतफेडीची क्षमता निर्माण होईल याकडे बँक दुर्लक्ष करते. कर्जाच्या विनियोगावर बँकेची कडक नजर असल्याने देशाच्या स्वायत्तेत हस्तक्षेप होण्याची शक्यता असते.

५. खाजगी गुंतवणुकीत अडचणी -

जागतिक बँकेचे आंतरराष्ट्रीय क्षेत्रात खाजगी गुंतवणुकीला प्रोत्साहन देणे महत्त्वचि उद्दिष्ट आहे. परंतु विकसनशील राष्ट्रांन गुंतवणुक करण्यात खाजगी गुंतवणुकदारांना अनिश्चितता वाटते. विकसनशील देशांत किफायतशीर क्षेत्रात सरकारी गुंतवणुक झाली असल्याने तेथे खाजगी गुंतवणुकीला जागा फारशी संधी नसते.

६. अमेरिकेच्या प्रभाव -

जागतिक बँकेच्या एकूण भांडवलात सुसवातीया अमेरिकेने मोठा निधी दिल्याने स्थापनेपासूनच या बँकेचे अमेरिकेचे वर्चस्व आहे. या देशात विकसनशील देशांच्या हिताचा प्राधान्य देण्यात फारसे स्वास्व्य असल्याचे दिसत नाही.

७. अयोग्य वागणूक -

\* भारताच्या विकासात जागतिक बँकेचे योगदान  
(World Bank's Contribution to India's Development)

जागतिक बँकेच्या भारत हा संस्थापक देश आहे अगदी सुरुवातीपासून भारताच्या या बँकेने वास्तविक कर्जपुरवठा केला आहे. भारताच्या आर्थिक विकासात जागतिक बँकेने कर्ज मंजूरी, तज्ज्ञ सल्ला आणि प्रशिक्षण इत्यादी बाबतीत मदत केली आहे.

2. नोव्हेंबर, १९५९ मध्ये जागतिक बँकेच्या प्रतिनिधींनी भारताने मेट दिग्दी होती. या मेटोदरम्यान बँकेने भारताच्या विकासाचे पुनरावलोकन आणि अविष्यानीय द्यावयाच्या मर्यादी मूल्यमापनाचे काम केले. सन १९५२ मध्ये जागतिक बँकेच्या अध्यक्षानी भारताच्या मेट देऊन विशेष प्रकल्पांना आर्थिक मदत देण्यासाठी माहिती घेतली होती.

2. सन १९५६ मध्ये पहिल्या पंचवार्षिक योजनेचे पुनरावलोकन करण्यासाठी जागतिक बँकेने आपले प्रतिनिधी भारताने पाठविले होते. भारतीय नियोजित आर्थिक विकासाची प्रक्रिया आणि प्रकल्पांच्या पाहणीसाठी जागतिक बँकेने आपला एक निवासी प्रतिनिधी भारताने पाठविला होता.

3. फेब्रुवारी, १९६० मध्ये जागतिक बँकेने भारतीय सल्ल्या पंचवार्षिक योजनेच्या अंमलबजावणीसाठी आवश्यक निधीचे मूल्यमापन करण्यासाठी तीन सदस्यीय समिती भारताने पाठविली होती. या समितीत सर ऑर्थर फ्रॅंक्स, श्री. एमन प्रोसेल आणि डॉ. हर्मन यांचा समावेश होता. या योजनेसाठी बँकेकडून ५,४७२ दशलक्ष डॉलरची मदत झाली होती.

e. सन 2008 पासून जागनिक वँकेने प्रधानमंत्री ग्रामसडक योजनेला साहाय्य केले. विहार, हिमाचल प्रदेश, झारखंड, मिझोरम, राजस्थान आणि उत्तर प्रदेश या राज्यांमध्ये रस्ते बांधणीसाठी जागनिक वँकेने १.८ अब्ज डॉलर्सची गुंतवणूक केली आहे. ग्रामीण आगार या योजनेअंतर्गत आतापर्यंत ३५ हजार किलोमीटर अंतराच्या रस्त्यांचे बांधकाम झाले आहे.

20. जून, 2014 मध्ये झालेल्या करारानुसार प्रधानमंत्री ग्रामसडक योजनेअंतर्गत देशातील ग्रामीण रस्ते प्रकल्पाने अनिशिक वित्तपुरवठा करण्यासाठी 500 दशलक्ष डॉलर्सची कर्ज करार झाला आहे. या कराराअंतर्गत 6 हजार किलोमीटर लांबीचे रस्ते बांधले जाणार असून त्यापैकी 3500 किलोमीटर अंतराच्या रस्त्यांचे बांधकाम हरित तंत्रज्ञानाच्या वापर करून केले जाणार आहे.

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ECONOMICS**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mrs. Junghare Robini Ashok** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Arts. The project entitled **“Five Year Plan in India”**. He/ She was regular student and he/she worked in academic year 2021-22.

**Place: Medha**

**Date: 20/06/2022**

  
**Dr. Pramod Ghatage**  
**(Subject Teacher)**

  
**(H.O.D.)**  
Department of Economics  
A.S.S. Mahavideyalaya, Medha  
Tal- Jambh, Dist- Solapur

जयवंत प्रतिष्ठान हुमनाव संचलित आमदार  
वारिकांत शिंदे महाविद्यालय मेळा.

नाव :- कु. शेहिणी अशोक जुनघरे.

वर्ग :- बी.ए. III

आसन क्रमांक :-

विषय :- नियोजनचे अर्थशास्त्र

प्रकल्पचे नाव :-

भारतातील पंचवार्षिक योजना.

मार्गदर्शक शिक्षक :-

प्रा. डॉ. एस. एम. कसबे.

सन. 2021-22

## प्रस्तावना

मानवी जीवनात नियोजनाचा फार महत्त्व आहे. नियोजनामुळे कोणतेही गोष्ट साध्य करणे सहज शक्य होते. देशाच्या विकासाच्या बाबतीतही हे खरे आहे. जगामध्ये सर्वप्रथम रशियाने आर्थिक नियोजनाचा अवलंब करून आपली प्रगती घडवून आणली त्यामुळे जगानिम्न इतर देशांनीही नियोजनाचा मार्ग स्वीकारला. आणि आपल्या देशाचे आर्थिक नियोजन करण्यास सुरुवात केली. आज जगभर आर्थिक नियोजन हा आर्थिक विकासाचा मार्ग समजला जातो.

त्यामुळे भारतानेही स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर देशाच्या उत्क्रांतीसाठी नियोजनाचा स्वीकार केला. या नियोजनाचे स्वरूप, उद्दिष्टे, कार्यपद्धती त्याचबरोबर नियोजनामध्ये देशाला मिळालेले यश-अयश आपण येथे सविस्तरपणे अभ्यासणार आहोत. आर्थिक नियोजन करताना भारताने पंचवार्षिक योजनांचा अवलंब केला. आतापर्यंत झालेल्या बारा पंचवार्षिक योजनांचा आढावा आपण येथे घेणार आहोत. या पंचवार्षिक योजनांमधून काय साध्य झाले, काय साध्य करायचे राहिले आहे हे देखील आपण येथे अभ्यासणार आहोत. भारताने नियोजनाचा अवलंब केल्यामुळे प्रगतीविषावर मार्गक्रमण झाला. काही पंचवार्षिक योजना अयशस्वी ठरल्या असल्या तरी बहुतेक योजनांनी भारताच्या विकासामध्ये पनाव्मौकिक निळवण्यात महत्त्वाचे योगदान दिले आहे. हे आपण या प्रकल्पातच पाहणार आहोत.



## उद्दिष्टे

१) भारततील पंचवार्षिक योजनांचा आढावा घेणे

२) पंचवार्षिक योजनांचे भारताच्या सामाजिक तसेच आर्थिक योगदान अभ्यासणे.

३) पंचवार्षिक योजनांची उद्दिष्टे जाणून घेणे.

४) पंचवार्षिक योजनांच्या यशाचे विवेचन करणे.

५) पंचवार्षिक योजनांच्या अपयशाची कारणे लक्षात घेऊन त्यांचे विश्लेषण करणे.

## भारतातील पंचवार्षिक योजना

भारतीय नियोजनाची उत्क्रांती तथा इतिहास आपण अभ्यासलेल्या आहे. स्वातंत्र्योत्तर काळात १९५० मध्ये नियोजन मंडळाच्या स्थापनेनंतर खऱ्या अर्थाने भारतीय नियोजनाच्या प्रगतीस सुरुवात झाली. भारताने १९ पासून आजपर्यंत १२ पंचवार्षिक योजना पूर्ण झाल्या असून सध्या तैरावी पंचवार्षिक योजना (२०१७-२२) सुरु आहे. सदर सर्व पंचवार्षिक योजनांमोळावा घेतल्या असता त्यामध्ये १) कृषी उत्पादन वाढविणे २) औद्योगिक चा वेग वाढविणे ३) राष्ट्रीय उत्पन्न तथा दरडोई उत्पन्न वाढविणे ४) रोज वृद्धी करणे ५) दारिद्र्य निर्मुक्त करणे ६) देशाला स्वावलंबी करणे ७) आर्थिक विषमता कमी करणे इत्यदि उद्दिष्टांचा समावेश होतो.

### भारतीय नियोजनाची उद्दिष्टे / २५

उपरोक्त सर्व उद्दिष्टांची विभागीय स्थूलमानाने खालील चार उद्दिष्टांमध्ये करता येत.

अ) सामाजिक न्याय

ब) आधुनिकीकरण

क) स्वावलंबन

ड) आर्थिक वृद्धी

परील सर्व उद्दिष्टांचा आणि त्यामधूनच भारतीय नियोजनाच्या तथा पंचवार्षिक योजनांच्या यशाची चर्चा आपणालास क्रमनिहाय पुढीलप्रमाणे कर येईल.

अ) सामाजिक न्याय :- भारताच्या जनवन्नपास सर्वच पंचवार्षिक योजनांमध्ये सामाजिक न्यायासह अर्थव्यवस्थेचा विकास या उद्दिष्टावर भर देण्यात आले दिसून येतो. भारतीय नियोजनाचे सामाजिक न्याय व समतेसह आर्थिक विकास हे एक प्रमुख उद्दिष्ट ठरविण्यात आलेले आहे. प्रस्तुत उद्दि

साध्यतेसाठी आर्थिक विषमता कमी करणे, बेरोजगारी निर्मुलन, दारिद्र्य निर्मुलन, लोकांच्या राहणीमानात सुधारणा घडवून आणणे. इत्यादी मोठ्या समावेश होते. स्वातंत्र्योत्तर काळात नियोजनाची सुरुवात झाल्यानंतर भारताच्या जवळपास सर्वच राज्यांमध्ये लोकांच्या राहणीमानात सुधारणा झाल्याचे दिसून येते. आजमितीस लोकांचे वसोमान उर वरून ६५ वर्षां वाढल्याचे दिसून येते. देशात अर्भक मृत्यूचे प्रमाण कमी झालेले आहे. आरोग्य सुधारणांच्या वाढीबरोबरच लोकसंख्येच्या साक्षरता दरदेखील चांगल्या प्रमाणात वाढलेला दिसून येतो. १९५१ मध्ये देशात दरडोई तथा प्रतिव्यक्ती डाळीची उपलब्धता ३३४ ग्रॅम होती. ती २००२ मध्ये ४५४ ग्रॅमपर्यंत वाढल्याचे दिसून येते. आज बुद्ध पाठ्याचा पुरवठा शहरी भागात १२ टक्क्यांपर्यंत तर ग्रामीण भागात ६५ टक्क्यांपर्यंत पोहोचल्याचे चित्र आहे. १९९१ मध्ये वार्षिक २ लाख ते दहा लाखांचे दरम्यान उत्पन्न असणाऱ्या १५ दशलक्ष मध्यमवर्गीयांचे प्रमाण २००२ मध्ये जवळपास १०० दशलक्ष कुटुंबांमध्ये झाले आहे. हे प्रमाण २०२० मध्ये आजही सातत्याने वाढताना दिसून येत आहे. १९७३ मध्ये भारतातील ५५ टक्के लोक दारिद्र्यात जीवन जगत होते. हे प्रमाण २०१९ मध्ये २८ टक्के असल्याचे संयुक्त राष्ट्राने नमूद केलेले आहे. भारतीय नियोजनात काळात प्रत्येक पंचवार्षिक योजनेमध्ये आर्थिक विषमता कमी करणे, बेरोजगारी व दारिद्र्य कमी करणे, किमान वेतन कायदा, ग्रामीण कर्जबाजरीपणा कमी करणे, जमीन सुधारणा करणे यांसारख्या समाज कल्याणकारी बाबींना प्राधान्य देऊन अर्थव्यवस्थेतील प्रत्येक घटकाचा सामाजिक न्याय देण्याचा प्रयत्न केलाचा दिसून येतो.

ब) आधुनिकीकरण :- अर्थव्यवस्थेत होणाऱ्या संरचनात्मक बदलांना आधुनिकीकरण असे म्हणतात. भारताने स्वातंत्र्योत्तर काळात नियोजनात झालेल्या संरचनात्मक व संस्थात्मक बदलांचा तथा आधुनिकीकरणाचे विविध घटकांचा अभ्यास आपणास खालीलप्रमाणे करता येईल.

१) सामाजिक सेवा :- आधुनिकीकरणाचे प्रतिबिंब हे सामाजिक सेवांच्या विस्तारानून पडत असते. भारतात योजना काळात सामाजिक सेवा विकासासाठी मोठा खर्च करण्यात आला आहे. १९५०-५९ मध्ये हाकू स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाच्या तीन टक्के हावढा खर्च सामाजिक सेवांच्या विकासावर करण्यात आला होता. तेच प्रमाण २००३-०४ मध्ये १९ टक्क्यांपर्यंत वाढले आहे. देशातील आरोग्य सेवांचा विचार करता असे दिसून येते की, मोठ्या प्रमाणात वाढलेली आहे. आज देशात शैक्षणिक सोई-सुविधा, ऑनलाईन शिक्षण सेवांची प्रगती चांगली आहे. खाबशेव-स्वच्छ पिण्याच्या पाण्याच्या पुरवठ्यातदेखील देशाने चांगली प्रगती केल्याचे दिसून येते.

२) शेती :- स्वतंत्रोत्तर काळात नियोजनाची सुरुवात झाल्यानंतर देशाच्या कृषी क्षेत्राच्या विकासावर मोठ्या प्रमाणात खर्च करण्यात आला आणि त्वक्ष देण्यात आले. नियोजन काळात देशाच्या कृषी संरचनेत हितकारक तथा पोषक बदल झाल्याचे दिसून येते. आज देशात कोठेही पूर्वासारखी जमीनदारी पद्धती दिसून येत नाही. अन्नधान्याच्या बाबतीत आपल्या देशाच्या स्वयंपूर्ण तथा स्वावलंबी बनविणे हे केवळ नियोजनाचे शक्य झालेले आहे. अन्नधान्य स्वयंपूर्णतेमुळेच आज आपल्या देशात वाळू नोकसंख्येला स्वस्त धान्य दुकानांमार्फत अन्नधान्याचा पुरवठा करू शकू तथा त्यांची मूक मागावू शकतो. शेतीक्षेत्रातून औद्योगिक क्षेत्रातला लागू कच्या मातृ पुरवता येणे आज शक्य होत आहे. नियोजनामुळे शेती आधारित उद्योगांचा विकास करणे, फळझाडांच्या शेतीचा विकास करणे शेती संशोधनाला चालना देणे, तसेच त्वहान व सीमांत शेतकऱ्यांचे हित साधणे या गोष्टी साध्य झाल्या आहेत. आणि होत आहेत. भारतीय शेतीचा वार्षिक वृद्धिदर १९५०-५९ ते १९८०-८९ च्या दरम्यान ३० वर्षांचे काळात २.३८ टक्के होता. तो सातत्या आणि मोठ्या पंचवार्षिक योजने अनुक्रमे ४.९ टक्के आणि ४ टक्के झाला. नंतरच्या वार्षिक हेगासामुळे नव्वट पंचवार्षिक योजनेत हा दर ३.२ टक्क्यांपर्यंत घसरला. सध्याच्या कोरोना काळात २०२०-२१ मध्ये स्थिर किमतीनुसार शेतीक्षेत्राचा वृद्धिदर ३.१

असल्याचे दिसून आले आहे. विशेष म्हणजे अर्थव्यवस्थेतील हाकमे शेतीक्षेत्रात हा धनात्मक वाढीवर दिसून आला आहे. 2020-29 मध्ये देशाच्या स्थूल देशांतर्गत उत्पादनात शेती आणि शेती आधारित क्षेत्रा हिस्सा 20.98 टक्के होतऱा.

3) औद्योगिक विकास :- स्वातंत्र्यानंतर नियोजन काळात भारताच्या औद्योगिक क्षेत्रात मोठे बदल करण्यात आले. त्याचा परिणाम म्हणून भारत औद्योगिकीकरणाचा वेग वाढून देशात औद्योगिक विकासात चाळना मिळाले. 2000 नंतर तर भारताने औद्योगिक विकासाचा मोठा टप्पा गाठला आहे. 2020-29 मध्ये भारताच्या स्थूल देशांतर्गत उत्पादनात औद्योगिक क्षेत्रा हिस्सा 29.22 टक्के होतऱा. आज आपल्या देशाने इलेक्ट्रॉनिक्स, पेट्रोकेमिकल इन्जिनिअरिंग, वाहतूक, रासायनिक, जड आणि अवजड उद्योग अशा विविध उद्योगांत नेत्रदीपक प्रगती केली आहे. भारतीय औद्योगिक क्षेत्रात नियोजन परिणाम म्हणून तंत्रज्ञान, संशोधन आणि व्यवस्थापन या सर्वच बाबींमध्ये आधुनिकीकरण झाल्याचे दिसून येते. स्वातंत्र्यपूर्व काळात फक्त टाटा, बिल्पा, दालमिया इत्यादी उद्योगपतींची नावे मोठी होती. परंतु स्वातंत्र्य नंतर नियोजन काळात भारताने टाटा, बिल्पा यांच्यासोबत हिरो ब्रज्ज, इस्कॉर्ट, अंबानी, अदानी इत्यादी उद्योगपतींची नावे मोठ्या प्रमाणात घेतली जाते असल्याचे दिसून येते. भारताने नियोजन काळातच भोपल, भिलाई, लुधियाना, बोकारो इत्यादी शहरे औद्योगिकदृष्ट्या विकसित पावले आहेत. 90s च्या जागतिकीकरणानंतर भारताने नियोजनाच्या माध्यमातून माहिती तंत्रज्ञान उद्योगाची अत्यंत चांगली प्रगती केल्याचे दिसून येते. वैशिष्ट्यपूर्ण बाब म्हणजे भारताने नियोजन काळात सार्वजनिक क्षेत्रातील उद्योगांची प्रगती तर झालीच परंतु याबरोबरच खाजगी क्षेत्रातील उद्योगांची प्रगतीदेखील झाली.

4) पायाभूत-सेई-सुविधा :- कोणत्याही देशाच्या कृषी आणि औद्योगिक क्षेत्राचा विकास हा पायाभूत सेई-सुविधांवर (उदा. रस्ते व दळणवळण, वीज पेट्रोलेयम पदार्थ इत्यादी) अवलंबून असतो. भारत याला अपवाद नाही.

भारतात नियोजनामुळे १९५०-५१ ते २००३-०४ या अवध्यास ५४ वर्षांच्य काळांत कच्चा तेल्याचे उत्पादन ०.३ दशलक्ष टनांवरून ३३.४ दशलक्ष टन वीजनिर्मिती ५.१ अब्ज किलोवॉटवरून ५६५.१ अब्ज किलोवॉट, तर कोळशाचे उत्पादन ३२.३ दशलक्ष टनांवरून ३(९.१) दशलक्ष टनांपर्यंत वाढले होते. २०१६ मध्ये देशांत प्रतिदिन कच्चा तेल्याचे उत्पादन १०,१६,३७० बॅरल इतके झाले होते. सदर उत्पादनांत जगांत भारताचा विसावा क्रमांक लागत होत वीजनिर्मितीचा विचार करता २०१९ मध्ये भारतांत ५९९ TWh वीजेची निर्मिती झाली होती. तर २०२०-२१ मध्ये भारतांत ७६.०१ दशलक्ष टन कोळशाचे उत्पादन केले गेले आहे. रस्ते, रेल्वे, विमान आणि जलवाहतूक इत्यादी सर्व क्षेत्रांत भारताने नियोजन काळांत अत्यंत चांगली प्रगती केली आहे.

१) राष्ट्रीय उत्पन्न :- १९५० ते २००४ दरम्यानच्या काळांत राष्ट्रीय उत्पन्नातील प्राथमिक, द्वितीय तृतीय क्षेत्राचा हिस्सा लक्षात घेतला असत असे दिसून येते की, प्राथमिक क्षेत्राचा हिस्सा ५९ टक्क्यांवरून २४ टक्क्यांपर्यंत घटलेला आहे. द्वितीय क्षेत्राचा हिस्सा १८.२ टक्क्यांवरून वाढलेला आहे. तर तृतीय क्षेत्राचा हिस्सा १८.२ टक्क्यांवरून ५६.६ टक्क्यांपर्यंत वाढलेला आहे. हेच प्रमाण २०१६ मध्ये अनुक्रमे १२ टक्के, २८ टक्के, ६० टक्के झाले आहे. सारांशात असे म्हणता येईल की, नियोजन काळ भारताच्या राष्ट्रीय उत्पन्नांत प्राथमिक क्षेत्राचा हिस्सा कमी होऊन द्वितीय क्षेत्राचा हिस्सा वाढलेला आहे, तर तृतीय क्षेत्राचा हिस्सा फार मोठ्या प्रमाणात वाढला आहे. हे प्रगतीचे तथा विकासाचे लक्षण आहे. तृतीय क्षेत्राने देखील सर्वात्मिक प्रशासन आणि संरक्षण यांसारख्या महत्त्वाच्या परंतु अनुत्पादक घटकांपरीत खर्च हा व्यावसायिक सेवा, बँकिंग सेवा, विमा सेवा इत्यादी उत्पादक बाबींपेक्षा तुलनेने खूपच अधिक प्रमाणात वाढले आहे.

के) स्वावलंबन :- देशाची स्वावलंबी वाट्यात म्हणजे देशाने आयात मूल्य स्वतःच्या संसाधनांद्वारे परत करणे, आयात घट होणे, परकीय मदतीचे अवलंबित्व कमी होणे आणि निर्यातवाढ घडून येणे होय. ताळेबंद पत्रक

असमतोल ही स्वावलंबनाचे उद्दिष्ट साध्य करण्यामागील प्रमुख अडचण ठरते. भारताच्या ताळेबंद पत्रकातील चालू खात्यावरील तूट सातव्या पंचवार्षिक योजनेपर्यंत सातत्याने वाढत होती. आठव्या पंचवार्षिक योजने त्यामध्ये घट होऊन नवव्या पंचवार्षिक योजनेत ताळेबंद पत्रकात अधिक निर्माण झाल्याचे दिसून येते. तदनंतर 2003-08 मध्ये या तुटीचे प्रमाण 9.1 टक्के झाले. परकीय मदतीच्या माध्यमातून आयात पर्यायीकरण आणि निर्यात वृद्धीला चालना यांचा हा परिणाम होता. विदेशी मंगाय विचार केला असता, 1990-99 मध्ये भारतात हा साठा 9.1 अब्ज डॉलर होता. तो 2003-08 मध्ये 993 अब्ज डॉलरपर्यंत पोहोचला होता. भारतार्थ स्वावलंबनाच्या दृष्टिकोणातून ही एक अत्यंत महत्त्वाची बाब आहे. आयात पर्यायीकरण, कच्चा तेलाच्या उत्पादनात झालेली घट, निर्यातीत झालेली वाढ, अजयत उद्योगांमध्ये झालेली वाढ, वाहतूक आणि वळणवळण हे तसेच पायाभूत-सोई-सुविधांमध्ये झालेली वाढ, संशोधन आणि तंत्रज्ञान क्षेत्रातील प्रगती या सर्व गोष्टी भारताने नियोजन काळात स्वावलंबन केल्याची साक्ष देतात.

ड) आर्थिक वृद्धी :- आर्थिक वाढ हे एक भारतीय नियोजनाचे प्रमुख उद्दिष्ट आहे. अर्थव्यवस्थेचा हाकूण वृद्धीदर वास्तव स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाच्या माध्यमातून मोजता येतो. भारताचा विचार करता देशाची र्पा पाचवी, आणि आठवी पंचवार्षिक योजना वगळता उर्वरित पंचवार्षिक योजने मध्ये भारताने आर्थिक वृद्धीचे निश्चित केलेले उद्दिष्ट गाठल्याचे दिसून येत नाही. उद्दिष्टपूर्ती केलेल्या पंचवार्षिक योजनांचा आढावा केला असे असे दिसून येते की पहिल्या, पाचव्या आणि सहाव्या पंचवार्षिक योजनेत आर्थिक वाढीचे उद्दिष्ट अनुक्रमे 2.5%, 8.8% आणि 9.2% ठरविण्यात आले होते. परंतु प्रत्यक्षाने हे प्रमाण अनुक्रमे 3.6%, 9% आणि 9.9% टक्क्यांमध्ये वाढले. तर सातव्या आणि आठव्या पंचवार्षिक योजनेत आर्थिक वाढीचे उद्दिष्ट अनुक्रमे 9 टक्के आणि 9.6 टक्के होते. ते अनुक्रमे 9.1 आणि 9.2 टक्क्यांपर्यंत वाढले होते. प्रा. व्ही. इम. दौंडेकर यांच्या अभ्यासानुसार 1990-99 ते 2010-19 या तीस वर्षांच्या काळात स्थूल देशांतर्गत

उत्पादनाचा वृद्धिदर उ.पुर टक्के होला. १९१०-१९ ते १९१९-२० या दहा वर्षांच्या काळात त्यामध्ये ५.११ टक्क्यांपर्यंत वाढ झाली. आज २०२१ मध्ये भारतीय अर्थव्यवस्था ही स्थूल देशांतर्गत उत्पादनाच्या बाबतीत जगातील सहाव्या क्रमांकाची अर्थव्यवस्था झाली आहे. तर खेरीदशक्ती समतेच्या अनुषंगाने जगातील तिसऱ्या क्रमांकाची अर्थव्यवस्था आहे. फाकंदरीत हे स भारतीय नियोजन काळतील यश आहे हे मान्य करावे लागेल.

## भारतीय नियोजनाचे अपयश

मागील ७० वर्षांतील भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या नियोजन काळतील यशाची चर्चा आपण केलेली आहे. परंतु असे जरी असले तरीसुद्धा भार अर्थव्यवस्थेला आजसुद्धा नानाविध समस्यांना तोंड द्यावे लागत आहे हे वस्तुस्थिती आहे. थोडक्यात, ज्याप्रमाणे पंचवार्षिक योजनांमुळे तथा नियोजन भारतीय अर्थव्यवस्थेला यशप्राप्ती झालेली असली तरीदेखील अनेक बाबी आपणांना अपयशाचादेखील सामना करावा लागत आहे. भारतीय नियोजन अपयशाची चर्चा आपणास खालील प्रमुख मुद्द्यांच्या अनुषंगाने करता येईल.

१) लोकसंख्या विस्फोट :- हे एक भारतीय नियोजनाचे मोठे अपयश आहे कारण अंदाजित लोकसंख्येनुसार २०२१ मध्ये भारताची लोकसंख्या जवळ १३९ कोटी झालेली आहे. आजही भारतात जननदराचे प्रमाण उच्च असून त्या तुलनेत मृत्यूदर अल्प असल्याचे दिसून येते. आज देशात लोकसंख्येचे प्रमाण वाढे उच्च आहे. की त्यामुळे आपणा सर्वांना विविध सामाजिक व आर्थिक समस्यांना तोंड द्यावे लागत आहे. नियोजन काळात लोकसंख्ये वाढ रोखण्यासाठी अनेक प्रयत्न केले गेलेले आहेत, परंतु त्याला आवश्यक त्या प्रमाणात यश आल्याचे दिसून येत नाही.

२) आर्थिक विषमता आणि दारिद्र्य :- नियोजनाच्या माध्यमातून देशातील आर्थिक विषमता आणि दारिद्र्याचे प्रमाण कमी करणे हे एक सातत्याने ठेवण्यात आलेले उद्दिष्ट होते. परंतु आजही या बाबतीत भारतीय नियोजन



अपेक्षित यश मिळवता आले नाही. करचुकवेगिरी तथा बुडवेगिरी, काळा पैसा, भाववाद, वाढती लोकसंख्या, प्रादेशिक असमतोळ, भ्रष्टाचार या प्रकारच्या अनेक कारणांमुळे यामध्ये सातत्याने वाढ होत असल्याचे दिसून येते. नियोजनाची ७० वर्षे पूर्ण करूनदेखील आजही (२०१७) भारतानेच दहा टक्के अतिश्रीमंत कुटुंबाकडे राष्ट्रीय संपत्तीच्या ७७ टक्के हिस्सा असतानाही फक्त हाका टक्का अतिश्रीमंत लोक देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नाची ७३ टक्के उत्पन्नाची निर्मिती करतात. जे, २०२१ मध्ये भारतानेच हाकून लोकसंख्येच्या जवळपास ६ टक्के लोकसंख्या (८४ दशलक्ष) दारिद्र्यात जीव जगत आहे. हेदेखील नियोजनाचे मोठे अपयश आहे.

३) नैसर्गिक संसाधनांचा अपुरा वापर :- देशात उपलब्ध असलेल्या नैसर्गिक संसाधनांचा कार्यक्षमपणे वापर करणे ही मोष्ट आर्थिक विकासाच्या दृष्टिकोनातून अत्यंत महत्त्वाची असते. आजही भारताने जवळपास १६६ दशलक्ष हेक्टर जमीन लागवडीयोग्य आहे. परंतु त्यापैकी फक्त १४७ दशलक्ष हेक्टर जमीन प्रत्यक्ष लागवडीयोग्य आणली गेली आहे. म्हणजेच जवळपास २१ दशलक्ष हेक्टर लागवडीयोग्य जमीन पडीक असल्याचे दिसून येते. याद्वारेच पाण्याचा अतिवापर, जमिनीची धूप, आम्लता, क्षारपड इत्यादी कारणांमुळे भारतानेच जवळपास १३० दशलक्ष हेक्टर जमीन खराब झालेली आहे. आज भारतानेच कच्चे तेल, मँगनीज, कोळसा, बॉक्साईट, पेट्रोलियम पदार्थ इत्यादींचे साठे पुढील फक्त ५० वर्षे पुरतील हावेढेच शिथिल आहे. अनेकदाच काळात भारताने उर्जेचा आणि विजेचा वापर सातत्याने वाढवत आहे. परंतु, पुरेशा प्रमाणात त्यांचा पुरवठा वाढत नाही ही वस्तुस्थिती आहे. शोडक्यात, नियोजन काळात नैसर्गिक संसाधनांच्या अनुषंगाने योग्य प्रमाणात नियोजन केले गेले पाहिजे होते ते केले गेल्याचे दिसून येत नाही.

४) वाढती बेरोजगारी :- भारतानेच नियोजन काळात ज्याप्रमाणे लोकसंख्येचा विस्फोट झाला त्याचप्रमाणेच बेरोजगारीच्या प्रमाणातदेखील वाढ झाल्याचे दिसून येते. स्वातंत्र्यानंतर पहिल्या पंचवार्षिक योजनेच्या सुरुवातीला भारतानेच बेरोजगार लोकसंख्येचे प्रमाण ३३ लाख होते. हेच प्रमाण योजनेच्या अखेर

पुत्र त्वाख ज्ञात्ते. दुसऱ्या योजनेच्या अखेरीस हे प्रमाण ए६ त्वाखांपर्यंत वाढ 2008 मध्ये भारतात. 800 त्वाखांपेक्षा अधिक लोकांनी आपली जावे बेरोजग विभिन्नय केंद्रात जोडवली होती. 2020 मध्ये भारताचा बेरोजगारिचा दर ७. टक्के जोडवला गेलेला आहे. जो 2008 मध्ये पु. ६.५ टक्के होना. नियोजन काळातील हे एक मोठे अपयश आहे.

५) कर्जाच्या बोजात वाढ :- नियोजन काळात भारताच्या कर्जाबाजरीपणात सातत्याने वाढ झाल्याचे दिसून येते. १९८०-८१ मध्ये एकूण स्थूल देशांतर्ग उत्पादनांच्या ३५.६ टक्क्यांदावेद भारताचे कर्ज होते. हेच प्रमाण 2002-03 पर ६०.९ टक्क्यांपर्यंत वाढले. मार्च, 2021 च्या अखेरीस भारतावर ५७० अब्ज डॉ. दावेद प्रचंड विदेशी कर्ज असल्याचे दिसून आले आहे. कर्जाचे हे प्रमाण भारताच्या षचत आणि गुंतवणुकीत तफावत दर्शविते. अर्थात भारताची वित्ती नूट मरून काढण्यासाठी सदर कर्जाचा वापर करण्यात आलेला आहे.

६) अथोठय विदेशी व्यापार घोरण :- विदेशी व्यापाराचे सदोष तथा अथोठय घोरण हे एक नियोजन काळातील प्रमुख अपयश आहे. भारताने विदेशी व्या घोरणात देशांतर्गत बाजारपेठेसाठी उत्पादन, संख्यात्मक बंधने, आयात पर्याप्त करण, उच्च जकाती इत्यादींचा समावेश होतो. या सर्व घटकांचा सदोष पद्धतीने समावेश केला गेल्याने त्याचा भारताच्या विदेशी व्यापारावर प्रतिकूल परि झाला. १९५० मध्ये जगाच्या एकूण व्यापारात भारताचा विदेशी व्यापार हिस्सा १.८५ टक्के होना. तो 2008 मध्ये ०.८ टक्क्यांपर्यंत घटला होता. 20१९ मध्ये हिस्सा १.७१ टक्क्यांपर्यंत वाढल्याचे दिसून येते. तरीही आजही भारताचा विदेशी व्यापारतील हा हिस्सा अत्यल्प असल्याचे दिसून येते.

७) आर्थिक वाढीचा अल्प दर :- स्वातंत्र्योत्तर काळात नियोजनाचा अवलंब करूनदेखील आर्थिक वृद्धी तथा वाढीचा दर अत्यल्पच राहिलेला दिसून येतो. अर्थात भारततील पहिली, पाचवी, सहावी, सातवी, आणि आठवी पंचवार्षिक योजना जरी याला अपवाद असली तरी सर्वसाधारणपणे संपूर्ण नियोजन काळावधीचा विचार केला असता अर्थव्यवस्थेच्या शेती, उद्योग,

विदेशी व्यापार, पायाभूत सुविधा अशा प्रमुख घटकांच्या बाबतीत भारताने अपेक्षित वृद्धिदर साध्य केव्हाचे दिसून येत नाही.

८) अपूर्व सामाजिक विकास :- स्वातंत्र्यपूर्व काळात भारतीय समाज हा अत्यंत मागासलेल्या विचारांचा होता. स्वातंत्र्योत्तर काळात नियोजनाची सुरुवात झाल्यानंतर यामध्ये मोठा बदल होऊन प्रगतशील भारतीय समाज जगासमोर येणे अपेक्षित होते. परंतु नियोजनाची ७० वर्षे पूर्ण करूदेखील आपणास भाग्यवानच त्या प्रमाणात सामाजिक विकास झालेला दिसून येत नाही. आज लोकांची गरिबी, दरिद्रता, बेरोजगारी कमी करण्यास तथा त्यांचे शहरीमात उंचावण्यास नियोजन यशस्वी झाले असे म्हणता येईल असे नाही. कारण आजही भारतात त्यातही विशेषतः ग्रामीण भागात अपुऱ्या पायाभूत सुविधा अपुऱ्या वाहतूक व दळणवळण सुविधा, अपुरे स्वच्छ पिण्याचे पाणी, अपुरा वीजपुरवठा, निरक्षरता, निवास व्यवस्थेच्या समस्या, आरोग्य समस्या, जुन्या रूपाणि परंपरांचे प्राबल्य इत्यादी बऱ्या मोठ्या प्रमाणात दिसून येतात. भारतीय नियोजनाचे हे एक मोठे अपयश म्हणावे लागेल.

याबरोबरच भारतीय नियोजनाच्या मागील ७० वर्षांच्या काळात राजकारण सदाप नियोजन, वाढती वित्तीय त्रुट, अपुरी इच्छाशक्ती इत्यादी बाबतीतदेखील नियोजनाला अपयश आलेले दिसून येते.

## सारांश

स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर देखील भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या समस्या सुटले नव्हत्या. कारण स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर भारताला प्रतिकूल जव्हारतोबाच्या समस्येने भेडसावले होते. भारताने भाववाद झाली होती. विकास मंदावला होता. अशा परिस्थितीतून भारताला बाहेर काढण्यासाठी आणि भारतीय अर्थव्यवस्थेचा विकास घडवून आणण्यासाठी भारताने नियोजनाची गरज होती. त्यामुळे स्वतंत्र भारताचे पहिले पंतप्रधान पंडित जवाहरलाल नेहरू यांनी रशियाकडून प्रेरणा घेऊन भारताने नियोजनाचा स्वीकार केल्याचे दिसून येते. या नियोजनात पंचवार्षिक योजना ठरवून भारताच्या विकासासाठी पंचवार्षिक योजनांमधून उद्दिष्टे ठरविल्यात आली. त्यातील काही पूर्ण झाली तर काही अपूर्ण राहिली. पंचवार्षिक योजनांमुळे शेती, औद्योगिक विकास, चायाभूत सोई-सुविधांमध्ये विकास घडून आला. देशाच्या राष्ट्रीय उत्पन्नामध्ये वाढ घडून आली. त्यामुळे आर्थिक वृद्धिदर वाढला. यश मिळाले असले तरी काही भागात अपयश मिळाले. लोकसंख्येचा विस्फोट घडून आला, औद्योगिकीकरणामुळे बेरोजगारी, बेरोजगारीमुळे दारिद्र्य व दारिद्र्यामुळे मोठी आर्थिक दरी निर्माण झाली. नैसर्गिक साधनांच्या पुशवठ्यात तुटवडा भासू लागला. ही पंचवार्षिक योजनांची अपयशे होती.



Jaywant Pratishthan Humgaon, Sanchalit  
Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha  
Department of Zoology  
**List of Field Projects of B.Sc. III**  
2021-22

Students of B.Sc. III have completed following projects as per the syllabus of Shivaji University, Kolhapur for third year Zoology. They were supervised by the faculty of department mentioned against them.

| Sr. No. | Name of the student               | Roll No. | Title of the Project   | Name of the Guide |
|---------|-----------------------------------|----------|--|-------------------|
| 1       | Mr. Gangalmale Satpal Kerappa     | 24       | "Diversity of Geckos from Kolhapur District, Maharashtra, India"             | Dr. Yadav O.V.    |
|         | Mr. Yadav Aniket Bajirao          | 99       |  |                   |
| 2       | Miss. Gulambe Rutuja Vitthal      | 31       | Diversity of Odonata in and around Medha Village, Satara district, MH, India | Dr. Devarshi A.A. |
|         | Miss. Mardhekar Mithila Balram    | 54       |  |                   |
| 3       | Mr. Parihar Akshay Ankush         | 60       | Diversity of Snakes in and around Medha Village, Satara District, MH, India  | Dr. Yadav O.V.    |
|         | Mr. Parihar Aniket Sanjay         | 61       |  |                   |
|         | Mr. Parihar Sameer Vinod          | 62       |  |                   |
| 4       | Mr. Shelar Siddhant Vasant        | 90       | Diversity of Spiders in and around agricultural land near Medha Village      | Dr. Devarshi A.A. |
|         | Miss. Vichare Priyanka Dattataray | 96       |  |                   |

  
Head  
Department of Zoology  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishtan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ZOOLGY**

**CERTIFICATE**

This is to certify that Miss. **Gulambe Rutuja Vitthal** and Miss. **Mardhekar Mithila Balram** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled “**Diversity of Odonata in and around Medha Village, Satara district, MH, India**”.

This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

*A. A. Dewarshi*  
**DR. DEVARSHI A.A.**  
**Research Guide**

**Place: Medha**

**Date:** *05/06/2022*

*A. A. Dewarshi*  
**External Examiner**

*A. A. Dewarshi*  
**Head**  
Department Of Zoology  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha.

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHA VIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ZOOLGY**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Shelar Siddhant Vasant** and **Miss. Vichare Priyanka Dattataray** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled "**Diversity of Spiders in and around agricultural land near Medha Village**".

This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

*A. A. Dewarshi*

**DR. DEVARSHI A.A.**  
**Research Guide**

**Place: Medha**

**Date: 05/06/2022**

*Dedex*

**External Examiner**

*[Signature]*

**Head**

Department Of Zoology  
Amdar Shashikant Shinde  
Maha Vidyalaya, Medha.

**Jaywant Pratishtan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF ZOOLOGY**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Parihar Akshay Ankush, Mr. Parihar Aniket Sanjay** and **Mr. Parihar Sameer Vinod** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled “**Diversity of Snakes in and around Medha Village, Satara District, MH, India**”.

This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university



**DR. YADAV O. V.**  
**Research Guide**

**Place: Medha**

**Date: 05/06/2023**



**External Examiner**



**Head**  
Department Of Zoology  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahevirbhoy, Medha.



**A PROJECT REPORT**

**ON**

**“DIVERSITY OF GECKOS FROM KOLHAPUR DISTRICT,  
MAHARASHTRA, INDIA”**

**SUBMITTED**

**TO**

**DEPARTMENT OF ZOOLOGY,  
AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHA VIDYALAY, MEDHA.**

**FOR THE PARTIAL FULFILLMENT OF THE DEGREE OF  
BACHLOR OF SCIENCE**

**IN**

**ZOOLOGY**

**BY**

**MR. GANGALMALE SATPAL  
MR. YADAV ANIKET BAJIRAO**

**UNDER THE GUIDANCE OF**

**DR. YADAV OMKAR VISHNUPANT**

**M. Sc., Ph. D, NET.**

**ASSISTANT PROFESSOR**

**DEPARTMENT OF ZOOLOGY,  
AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHA VIDYALAY, MEDHA.**

**May – 2022**

JaywantPratishthan, HumgaonSanchalit

AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA

DEPARTMENT OF ZOOLOGY

CERTIFICATE

This is to certify that MR. GANGALMALE SATPAL and MR. YADAV ANIKET BAJIRAO working under my guidance has satisfactorily carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled "DIVERSITY OF GECKOS FROM KOLHAPUR DISTRICT, MAHARASHTRA, INDIA".

This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

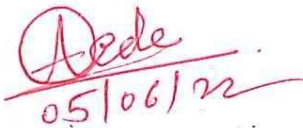


DR. YADAV OMKAR VISHNUPANT

Research Guide

Place: Medha

Date: 05/06/2022



External Examiner



Head

Department Of Zoology  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha.

## Acknowledgements

We are grateful to Dr. P. R. Ghatage principal, AmdarShashikantShindeMahavidyalay, Medha for providing facilities and constant encouragement to complete this work.

We are to grateful to Dr. Omkar. V. Yadav, Head, Department of Zoology, AmdarShashikantShindeMahavidyalay, Medha, for providing facilities in the department and to complete this work.

We are gratifying to our research guide Dr. DevarshiAshwiniAnanda for his most valuable guidance and encouragement right from starting to completion of this work.

We never miss an opportunity to acknowledge my all dear friends and family members who has directly or indirectly helped me a lot to complete this work.

*S.K.Gangalmale*

MR.GANGALMALE SATPAL

*A.B.Nadhar*

MR. YADAV ANIKET BAJIRAO

## DECLARATION

We hereby declare that the project entitled “**DIVERSITY OF GECKOS FROM KOLHAPUR DISTRICT, MAHARASHTRA, INDIA**” is completed and written by me under the guidance of DR. YADAV OMKAR VISHNUPANT, is my original work and not submitted for any degree or diploma or other university or examining body.

Further, we declare that we have not violated any of the provisions under the acts of Copyright/Piracy/Cyber/IPR etc. amended from time to time.

SKGangulmale

**Mr. Gangulmale Satpal Kerappa**

A.B. Yadav

**Mr. Yadav Aniket Bajirao**

**Project Students**

**Place: Medha**

**Date: 05/06/2022**

## CONTENTS

| SR. NO. | CHAPTER               | PAGE NO. |
|---------|-----------------------|----------|
| I       | INTRODUCTION          | 5        |
| II      | MATERIALS AND METHODS | 9        |
| III     | RESULTS               | 14       |
| IV      | DISCUSSION            | 16       |
| V       | CONCLUSION            | 19       |
| VI      | BIBLIOGRAPHY          | 22       |

# Chapter I

## INTRODUCTION

# INTRODUCTION

## Reptiles

Reptiles form one among the four classes of terrestrial vertebrates or animal with backbone. They have evolved from amphibians, whose present day representatives are the frogs, toads, newts and caecilians and they have given rise to birds and mammals. As a group, the reptiles can be separated from the amphibians by their dry scaly skin, from the birds by the absence of feathers, and from the mammals by the absence of fur or hair. However, such a simple definition of reptiles is not adequate to describe reptiles such as mud turtles, which have very few scales to distinguish them from amphibians. The breeding habits that is the laying of eggs on land and the nature of eggs helps separate reptiles from water dwelling and water bound fishes and amphibians. The majority of reptiles have scales on their legs but scales occurs in association with feathers. Similarly there are mammals like the scaly anteater or pangolin fully covered in scales, though the scales are not analogous with reptile scales and fur or hair is always present.

The History of reptiles goes back many millions of years. On the basis of fossil evidence, they are believed to have originated during the geological period known as the Upper Carboniferous or Pennsylvanian period 300 to 260 million years ago. Reptiles have existed in some form or other since then. They were the dominant form of vertebrate life on earth for the following 140 to 120 million years, the Mesozoic era of earth's history. This was the age of reptiles, the period when the dinosaurs flourished, giant reptiles whose variety, size and bitterness has excited the imagination of man left him with the lasting regret that none survived to his time and age.

Modern reptiles, which appeared during the tertiary period of earth history some 70 million years ago, are but a fraction of the number and variety that lived during the age of reptiles. Even presently, the number of species of living reptiles, which is about 6000, is almost double the number of present day mammal species. Half the number of reptiles belong to Lizard species.

Reptiles are termed cold blooded which means their body temperature varies with the outside temperature, where birds and mammals which have constant body temperature are termed as warm blooded or Homeo thermal. Reptiles have low metabolic rate and therefore produce less heat than mammal or bird of comparable size. They lack sweat glands reptiles maintain the body temperature by basking in sun or absorbing the heat from the substratum, reptiles are able to maintain an ideal temperature status within their body, which may be more or less than the air temperature of their habitat.

## Family Gekkonidae

Family Gekkonidae includes 1481 species in the world from which 176 species are reported from India (The Reptile Database, 2022). Total 15 genera reported from India: *Altiphylax* Yermoltschenko & Shcherbak, 1984, *Calodactylodes* Strand, 1928, *Cnemaspis* Strauch, 1887, *Crossobamon* Boettger, 1888, *Cyrtodactylus* Gray, 1827, *Cyrtopodion* Fitzinger, 1843, *Dravidogecko* Smith, 1933, *Gehyra* Gray, 1834, *Gekko* Laurenti, 1768, *Hemidactylus* Oken, 1817, *Hemiphyllodactylus* Bleeker, 1860, *Lepidodactylus* Fitzinger, 1843, *Microgecko* Nikolsky, 1907, *Phelsuma* Gray, 1825 and *Tropiocolotes* W. Peters, 1880 (Smith, 1935 & The Reptile Database, 2022). Genus *Cnemaspis* (59) is most diverse genus after *Hemidactylus* (50) (Khandekar et al., 2022 & Pal & Mirza, 2022). *Altiphylax*, *Calodactylodes*, *Crossobamon*, *Gehyra*, *Lepidodactylus*, *Microgecko*, *Phelsuma* and *Tropiocolotes* are includes three or less than three species from India.

## PROJECT INTRODUCTION

Amphibians and reptiles are important components of aquatic and terrestrial ecosystems. Amphibians constitute an important part of the food web; they consume insects and other invertebrates and they are prey for a long list of fish, reptile, bird, mammal species, and even some predatory aquatic insects. Reptile's too serve as both predators and prey for many animals, such as small mammals, birds, and other reptiles. The occurrence of amphibians is associated with healthy wetland habitats. Amphibians serve as indicators of ecosystem health, because their permeable skin and complex life histories make them particularly sensitive to environmental disturbance and change.

Amphibians and reptiles are, together, referred to as herpetofauna. Most herpetofaunal lay eggs, although some give birth to live young. Amphibians and reptiles are ectotherms, meaning they are unable to regulate heat within their own bodies and must warm up or cool off through behavioral means (e.g., basking in the sun or seeking shade). In India there are. Amphibians are represented by frogs, toads, caecilians and



salamanders, where reptiles include crocodiles, turtle, tortoise, snakes and lizards including skinks.

Kolhapur is situated at south-west of Maharashtra at the diversity studies are essential to know the status of geckos in Kolhapur district. Hence, it has been decided to work on the ecologically important gecko diversity of Kolhapur District.

#### **Need of Project:**

The Inventorization of Geckos is essential to know the Diversity and abundance of Kolhapur, India. Due to some natural and manmade causes there are some threat observed to the diversity. On the pervious observation there were many roadkills found in Kolhapur district. In roadkills there might be some endangered species which are ecologically important. So it is necessary to study the gecko diversity and know the IUCN status of the species.

#### **REVIEW OF RELEVANT LITERATURE:**

The 34 species of herpetofauna are reported from Shivaji University Kolhapur, which represent about 4.25% of all known amphibians and reptiles from India. ( Omkar et al., 2014).

The North Orissa university campus study reported a total 42 species of herpetofauna ,out of which,11 species were lizards,. (Bitupan et al., 2016).

In Amravati University Campus, , Tow Species of Geckos, Three Species of Skinks, and one species each of varonous and Calotes (J.S.Wadatkar,2004).

Review of the literature indicates that most of the studies are pertaining to the listing of herpetology only. Hence, it has been decided to work on the following objectives

#### **HYPOTHESIS OF THE STUDY:**

- 1) The Kolhapur District is rich in Gecko diversity.
- 2) The study can add new records of gecko in the known fauna of Kolhapur district.

# Chapter II

## Materials and Methods

## METHODOLOGY:

The methodology comprising following points,

### a) Study Area:

The study will be done in Kolhapur District which is situated at south-west of Maharashtra at For study of diversity of Geckos ,different habitats are selected and the locations are selected are as follows

Grasslands

Residential Area

Plantation area

Forest



Map of Study Area

The grasslands are one of important habitat of thegeckosso it is suitable to study themtaking shelter in the grassland as a habitat.The Residential area were chosen to carry out surveys at the day and night time.Thegeckos were observed near forest at daytime

and also at night time .The Survey in all habitats was carried out in Rainy season and summer season.

**b) Method of Research:**

Survey of different habitats and selection of most suitable habitats supporting geckos was carried out in pilot tour.

The selected habitats are as follows

Grasslands

Residential Area

Plantation area

Forest

By taking the fact in mind that the geckos are adapted to survive in almost all types of habitats, these four types of habitats in study area were selected. Visual encounter survey was carried out in different habitat at different timings, Visual encounter survey was carried out in all types of chosen habitats at day time and night time, the night driving method was used to detect on road. This method is a type of road transects that yields reasonable estimate of the species and individuals actively foraging and migrating to and from breeding sites (Shaffer and Jutterbock, 1994). Videography with canon Eos 77 D was done to observe general behavior and keep records, the videos of geckos from safe distance were taken to have a closer look Which helped in identification, the study of their natural behavior in wild was done with the help of videography, For Identification Key characters given in the book of Indian Reptiles and some scientific publications concerned with particular species were used. The methods like scale count, scale pattern study, scale arrangement observation carried out and photographs were taken with the help of Canon 1300D and Canon Eos 77 D for close observation.. Interviews of some Students and people were taken to know about awareness among them about geckos.

# **Chapter III**

## **RESULTS**

## Result

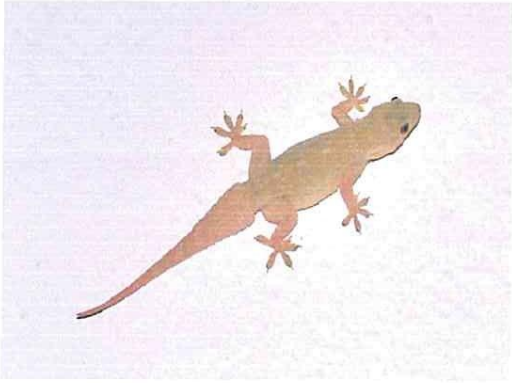
In the present study, total 14 species of geckos recorded come under 3 genera: *Hemidactylus*, *Cnemaspis* and *Cyrtodactylus* (Table 1). Genus *Hemidactylus* dominated and reported total number of six species followed by *Cnemaspis* with five species and *Cyrtodactylus* which includes two species.

| Sr. No. | Genus                | No. of Species |
|---------|----------------------|----------------|
| 1       | <i>Hemidactylus</i>  | 7              |
| 2       | <i>Cnemaspis</i>     | 5              |
| 3       | <i>Cyrtodactylus</i> | 2              |

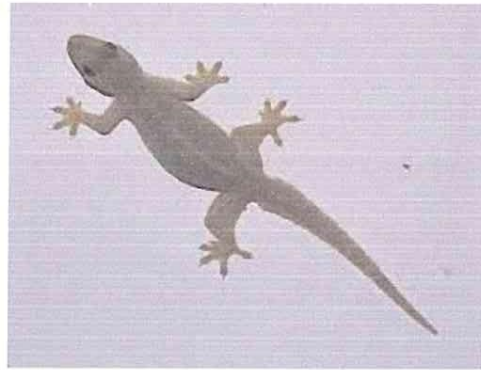
**Table 1.**Distribution of genus and species

**Table 2. List of all recorded geckos in selected regions of Kolhapur District.**

| Sr. No.                     | Species                 | Common name                                 |
|-----------------------------|-------------------------|---|
| Genus <i>Hemidactylus</i>   |                         |   |
| 1                           | <i>H. flaviviridis</i>  | yellow-belly gecko or northern house gecko. |
| 2                           | <i>H. frenatus</i>      | common house gecko                          |
| 3                           | <i>H. gracilis</i>      | Graceful Leaf-toed Gecko                    |
| 4                           | <i>H. varadgirii</i>    | Giri's 'brookiish' gecko                    |
| 5                           | <i>H. sahgalii</i>      | Sahgal's termite hill gecko                 |
| 6                           | <i>H. maculatus</i>     | spotted leaf-toed gecko                     |
| 7                           | <i>H. prashadi</i>      | Prashad's gecko                             |
| Genus– <i>Cnemaspis</i>     |                         |   |
| 1                           | <i>C. kolhapurensis</i> | The Kolhapur day gecko                      |
| 2                           | <i>C. ranganaensis</i>  | Rangana dwarf gecko                         |
| 3                           | <i>C. mahabali</i>      | Mahabal's day gecko                         |
| 4                           | <i>C. limayei</i>       | Limaye's Day Gecko                          |
| 5                           | <i>C. amba</i>          | Amba dwarf gecko                            |
| Genus– <i>Cyrtodactylus</i> |                         |   |
| 1                           | <i>C. deccanensis</i>   | Deccan banded gecko,                        |
| 2                           | <i>C. albofasciatus</i> | White banded ground gecko                   |



*H. flaviviridis*



*H. frenatus*



*H. gracilis*



*H. varadgirii*



*H. sahgali*



*H. maculatus*





*C. kolhapurensis*



*C. ranganaensis*



*C. mahabali*



*C. limayei*



*C. albofasciatus*



*C. amba*

# **Chapter IV**

## **Discussion**

The varieties of habitats in Kolhapur District are suitable for geckos are grasslands, Residential area, Plantation and Forest areas. Along with all other habitats residential area also support good diversity of geckos. Geckos are seen moving around the caves, temples, trees houses, forest etc. Several interesting species were found in various habitats during project.

*Hemidactylus varadgiri* is one of the gecko which is found in good numbers around grasslands and residential area. *H. flaviviridis* was observed on the walls of the houses made of rocks and use to hide in the crevices of rocks. The record of this gecko in the study area supports the information in the above work. *Hemidactylus sahagaliis* ground dwelling nocturnal species adapted for dry habitat. This species seen around Rajaram Lake at night time.

Species included in the genus *Cnemaspis* had narrow distribution range. Out of five species four species are only reported from their type localities (*C. kolhapurensis* is reported from Amboli besides their type locality Dajipur). Many potential areas are remains unexplored between their type localities. To understand scenario of diversification of genus *Cnemaspis* need to check all these potential areas.

# **Chapter -V**

## **Summary and Conclusions**

The project study shows Kolhapur District has mixed kinds of habitats supporting rich gecko diversity. Throughout the span of project summer days were best suitable for study of geckos in all types of habitats. People are not aware about the geckos found in their area and their importance. There is a great scope to study geckos in this area because of availability and diversity of geckos. About 14 species of geckos observed during the project which shows the richness of herpetofauna diversity in Kolhapur district.

Though project was short period, the data generated shows the richness of gecko diversity in Kolhapur. Despite intensive work in recent years geckos are still far from complete work. The geckos are changing with habitat, area, climate, altitude and rain so several places are still need to be explored scientifically, which will help in knowing little more about these important living organisms and conserve them.

1. The result concludes that the study area i.e. Kolhapur district supports very rich diversity of Geckos in all type of habitats.
2. Summer season is suitable time to study geckos in Kolhapur District.
3. Residential area play a very vital role as habitat for the geckos, while surveying we had observed most number of geckos species in residential area.
4. Snakes, skinks, frogs along with some insects, scorpion and centipede co-exist in our study Area

### **Threats**

Along with all of the above threats some anthropological activities are harmful to the herpetofaunal diversity of the Kolhapur such as fires, cutting of grass etc. From these conclusions some suggestions can be given as, if the information programs about the diversity around the Kolhapur or any possible platform then it will definitely help people as well as students to know about these useful creatures which will at least from basis of conservational mind set. And through these programs people as well as students may clarify their queries and even find a possible alternative to the activities which directly or indirectly threats diversity around them.



# Bibliography

## **BIBLIOGRAPHY:**

Aengals, R., V.M. Sathish Kumar & M. J. Palot (2012). Updated Checklist of Indian Reptiles.

Boettger O (1888). "*Über die Reptilien und Batrachier Transcaspiens*". *Zoologische Anzeiger* 11: 259-263. (Crossobamon, new genus, p. 60).

Bitupan Boruah & Gaurab N Das (2016). Diversity of Herpetofauna and their conservation in and around North Orissa university Campus Odisha India. NEBIO, volume 7(4), 138-145

Dinesh, K.P., C. Radhakrishnan, K.V. Gururaja, K. Deuti & G. Bhatta (2013). A Checklist of Amphibia of India with IUCN Red list Status. Updated till April 2013.

J.S. Wadkar. herpetofauna of the Amravati University Campus Maharashtra, *ZOOS'PRINT JOURNAL* 19 (2) : 1381-1382.

Khandekar A, Thackeray T, Agarwal I (2022). Three new cryptic species of South Asian *Cnemaspis* Strauch, 1887 (Squamata, Gekkonidae) from Karnataka. *Vertebrate Zoology*. DOI: 10.3897/vz.72.e76308.

- Omkar V. Yadav, S. R. Yankanchi & Amol M. Patil (2014). Diversity, Threats and Conservation of Herpetofauna in Shivaji University Campus, Kolhapur, Maharashtra, India, *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci* (2014) 3(6) – 742s
- Omkar V. Yadav & S. R. Yankanchi (2014). Preliminary study of herpetofaunal diversity in Radhanagari Wildlife Sanctuary (wls), Kolhapur, Maharashtra, India, *Biolife*.
- Radhakrishnan, C. & K. Rajmohana (2012). Fauna of ecosystems of India-Western Ghats. Director, ZSI, Kolkata, India, pp. 14
- Smith, M.A. (1935). The Fauna of British India, Including Ceylon and Burma; Reptilia and Amphibia. Vol. II. Sauria. Taylor and Francis, London, xiv + 440 pp.
- Strand E (1928) ("1926"). "*Miscellanea nomenclatorica zoologica et paleontologica*". *Archiv für Naturgeschichte* 92 (A8): 30-75. (Genus *Calodactylodes*, replacement name, p. 54).



Jaywant Pratisthan Sanchalit,  
**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha**  
 Department Of History  
 B.A. (Part – III) Semester-VI  
 Freedom fighter Project Attendance  
 Year -2021-22

| Roll No. | STUDENT NAME                  | स्वातंत्र्य सैनिकांचे नाव                   | मार्गदर्शक    |
|----------|-------------------------------|---|---------------|
| 1        | BAILKAR AJINKYA ANANDA        | १.स्वातंत्र्य सैनिक लक्ष्मण बाळा फरांदे     | डॉ.संजय भोसले |
| 2        | BELOSHE ADITYA SANJAY         |   |               |
| 3        | BHILARE GAURI RAJENDRA        |   |               |
| 4        | BHILARE MAHESH RAJENDRA       | २. स्वातंत्र्य सैनिक गणपतराव बळवंत रांजणे   |               |
| 5        | BIRAMANE BHAGYASHRI PANDURANG |   |               |
| 6        | CHAVAN AKSHAY NARAYAN         |   |               |
| 7        | CHAVAN CHETAN JITENDRA        | ३.स्वातंत्र्य सैनिक येसू केसू माळी          |               |
| 8        | CHIKANE SANTOSH NAVNATH       |   |               |
| 9        | DHANA WADE AISHWARYA SURESH   | ४.स्वातंत्र्य सैनिक कृष्णा तुकाराम गायकवाड  |               |
| 10       | DHANA WADE RACHANA SURESH     |   |               |
| 11       | DHANA WADE SHIVANI ARJUN      | ५. स्वातंत्र्य सैनिक यशोदा कृष्णा गायकवाड   |               |
| 12       | DHANA WADE SUSHANT RAJARAM    |   |               |
| 13       | DUMAL SUJEET GULABRAO         | ६.स्वातंत्र्य सैनिक गोपाळ रावजी निकम        |               |
| 14       | GADE SANKET LAXMAN            |   |               |
| 15       | INDALKAR PRATIK VILSA         | ७.स्वातंत्र्य सैनिक जगन्नाथ दिगंबर देशपांडे |               |
| 16       | JADHAV AMOL SHANKAR           |   |               |
| 17       | JADHAV DARSHAN RAJENDRA       | ८.स्वातंत्र्य सैनिक यशवंत लक्ष्मण पवार      |               |
| 18       | JADHAV GANESH VILAS           |   |               |

|    |                               |   |               |
|----|-------------------------------|---|---------------|
| 19 | JADHAV KIRAN SUDHIR           | ९.स्वातंत्र्य सैनिक सय्यद अदम<br>अबन                  | डॉ.संजय भोसले |
| 20 | JADHAV SMITA SUBHASH          |   |               |
| 21 | KADAM AMRUTA SANTOSH          |   |               |
| 22 | KADAM PRATIK SUDAM            | १०.स्वातंत्र्य सैनिक ज्ञानेश्वर<br>सखाराम पवार        |               |
| 23 | KARANJEKAR SANKET<br>YASHWANT | ११.स्वातंत्र्य सैनिक कृष्णाजी<br>रघुनाथ रासणे         |               |
| 24 | KENJALE JAYESH PANDURANG      |   |               |
| 25 | KENJALE RUSHIKESH SUNIL       | १२.स्वातंत्र्य सैनिक बाबूराव<br>मारुती फरांदे (पाटील) |               |
| 26 | KHAMKAR AKSHAY JOTIRAM        |   |               |
| 27 | MARDHEKAR SUMIT SANTOSH       |   |               |
| 28 | OMBALE RUPALI TUKARAM         | १३.स्वातंत्र्य सैनिक श्रीपती<br>तुकाराम माळी / शेवते  |               |
| 29 | PADALE SUJATA VIJAY           |   |               |
| 30 | PARIHAR PRASAD ANIL           |   |               |
| 31 | PAWAR AJAY ANIL               | १४.स्वातंत्र्य सैनिक साहेबराव<br>बयाजी भोसले          |               |
| 32 | PHADTARE AMIR SURESH          |   |               |
| 33 | PHARANDE SAURABH<br>RAGHUNATH |   |               |
| 34 | SABALE SONALI BAJIRANG        | १५.स्वातंत्र्य सैनिक शिवराम<br>महादेव चरेगावकर        |               |
| 35 | SAPKAL TEJASWI SHANKAR        |   |               |
| 36 | SHELAR ANKITA NAMDEV          |   |               |
| 37 | SHELAR PAYAL SANTOSH          | १६.स्वातंत्र्य सैनिक एकनाथ<br>लक्ष्मण मोरे            |               |
| 38 | SHELAR TEJAS NARAYAN          |   |               |
| 39 | SHINDE MAYURI MANGESH         |   |               |
| 40 | SWAMI KEDAR MOHAN             | १७.स्वातंत्र्य सैनिक बाबासाहेब<br>जागदेवराव शिंदे     |               |
| 41 | VHAGADE RAJASHRI NARAYAN      |   |               |
| 42 | WANGADE MAYUR DILIP           |   |               |
| 43 | WARAGADE KISHOR VIJAY         |   |               |

  
मार्दर्शक

डॉ.संजय भोसले

  
विभाग प्रमुख

श्री.शंकर गेजगे

प्राचार्य

डॉ.प्रमोद घाटगे

  
Principal

Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay  
Medha, Tal. Jaoli, Dist. Satara



जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

- १.श्री.बैलकर अजिंक्य आनंदा
- २.श्री.बेलोशे आदित्य संजय
- ३.कु.भिलारे गौरी राजेंद्र

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक लक्ष्मण बाळा फरांदे या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - १०/६/२०२२

ठिकाण - मेढा



मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

प्राचार्य  
डॉ.प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



## प्रमाणपत्र

- १.श्री.भिलारे महेश राजेंद्र
- २.कु.बिरामणे भाग्यश्री पांडुरंग
- ३.श्री.चव्हाण नारायण

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक गणपतराव बळवंत रांजणे या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/22

ठिकाण - मेढा



मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

प्राचार्य  
डॉ.प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

- १.श्री.चव्हाण चेतन जितेंद्र
- २.श्री.चिकणे संतोष नवनाथ

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक येसू केसू माळी या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 16/6/22

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

१. कु. धनावडे ऐश्वर्या सुरेश
२. कु. धनावडे रचना सुरेश

या विद्यार्थी / विद्यार्थिनी बी.ए. - III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक कृष्णा तुकाराम गायकवाड या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 16/6/2022

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



प्रमाणपत्र


१. कु.धनावडे शिवानी अर्जुन
२. श्री.धनावडे सुशांत राजाराम

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक यशोदा कृष्णा गायकवाड या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा



  
मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

  
प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



## प्रमाणपत्र

- श्री.धुमाळ सुजित गुलाबराव
- श्री.गाडे संकेत लक्ष्मण

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक गोपाळ रावजी निकम या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा



जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

- १.श्री.इंदलकर प्रतिक विलास
- २.श्री.जाधव अमोल शंकर

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक जगन्नाथ दिगंबर देशपांडे या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

१.श्री.जाधव दर्शन राजेंद्र

२.श्री.जाधव गणेश विलास

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक यशवंत लक्ष्मण पवार या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - १६/६/२०२२

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

- १.श्री.कदम प्रतिक सुदाम
- २.श्री.करंजेकर संकेत यशवंत

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आज्ञादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक ज्ञानेश्वर सखाराम पवार या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा



मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

प्राचार्य  
डॉ.प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

१.श्री.केंजळे जयेश पांडुरंग

२.श्री.केंजळे ऋषिकेश सुनील

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक कृष्णाजी रघुनाथ रासने या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 16/01/2022

ठिकाण - मेढा



मार्गदर्शक

डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

प्राचार्य

डॉ.प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



प्रमाणपत्र

- १.श्री.खामकर अक्षय ज्योतिराम
- २.श्री.मर्ढेकर सुमित संतोष
- ३.कु.ओंबळे रुपाली तुकाराम

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक बाबुराव मारुती फरांदे (पाटील) या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



प्रमाणपत्र

- १.कु.पाडळे सुजाता विजय
- २.श्री.परिहार प्रसाद अनिल
- ३.श्री.पवार अजय अनिल

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आज्ञादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक श्रीपती तुकाराम माळी या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा



मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



प्रमाणपत्र

- १.श्री.फडतरे अमीर सुरेश
- २.श्री.फरांदे सौरभ रघुनाथ
- ३.कु.साबळे सोनाली बजीरंग

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए. - III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक साहेबराव बयाजी भोसले या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - १०/६/२०२२

ठिकाण - मेढा





मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्रचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

१. कु.सपकाळ तेजस्वी शंकर
२. कु.शेलार अंकिता नामदेव
३. कु.शेलार पायल संतोष

या विद्यार्थी/विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आज्ञादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक शिवराम महादेव चरेगावकर या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा

मार्गदर्शक

डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग



प्रचार्य

डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा



जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**


- १.श्री.शेलार तेजस नारायण
- २.कु.शिंदे मयुरी मंगेश
- ३.श्री.स्वामी केदार मोहन

या विद्यार्थी /विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक एकनाथ लक्ष्मण मोरे या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - १०/०१/२०२२

ठिकाण - मेढा



  
मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

  
प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा

जयवंत प्रतिष्ठान संचलित हुमगाव  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय, मेढा  
ता.जावली, जि.सातारा



**प्रमाणपत्र**

- १.कु.व्हगाडे राजश्री नारायण
- २.श्री.वांगडे मयूर दिलीप
- ३.श्री.वारागडे किशोर विजय

या विद्यार्थी/विद्यार्थिनी बी.ए.- III या वर्गात शिकत असून यांनी इतिहास या विषयांतर्गत आझादी का अमृतमहोत्सव या वर्षानिमित्त जावली तालुक्यातील स्वातंत्र्यसैनिक बाबासाहेब जगदेवराव शिंदे या विषयाची निवड केलेली आहे. यासाठी आवश्यक माहिती व अहवाल लेखनाचे साहित्य स्वतः या विद्यार्थ्यांनी गोळा केलेले आहे.

दिनांक - 10/6/2022

ठिकाण - मेढा



मार्गदर्शक  
डॉ. संजय भोसले  
इतिहास विभाग

प्राचार्य  
डॉ. प्रमोद घाटगे  
आमदार शशिकांत शिंदे महाविद्यालय मेढा



## १. स्वातंत्र्य सैनिक लक्ष्मण बाळा फरांदे

जावली तालुक्यातील आनेवाडी या गावाचे स्वातंत्र्य सैनिक लक्ष्मण बाळा फरांदे यांचा जन्म आनेवाडी या गावामध्ये १२ डिसेंबर १९१८ रोजी झाला. त्यांनी आपले चौथी पर्यंतचे मराठी प्राथमिक शिक्षण पूर्ण केले होते. आनेवाडी हे गाव मुख्य रस्त्यावर असल्यामुळे स्वातंत्र्य काळात होणाऱ्या घडामोडींची माहिती लगेच मिळत होती त्यामुळे लक्ष्मण बाळा फरांदे स्वातंत्र्य लढ्यासाठी चाललेल्या कार्याने प्रेरित झाले. आपणही देशसेवेसाठी काहीतरी योगदान दिले पाहिजे याची जाणीव त्यांना झाली. त्यामुळे स्वातंत्र्य लढ्याच्या कार्यात ते सहभागी झाले.

### ● लक्ष्मण बाळा फरांदे यांचे आझाद हिंद सेना फौजेतील कार्य :-

भारताला स्वातंत्र्य मिळवून देण्यासाठी रास बिहारी बोस यांनी १९४२ मध्ये आझाद हिंद सेनेची स्थापना केली होती. या वेळी त्यांनी भारतातील तरुणांना आझाद हिंद सेनेत सहभागी होण्याचे आवाहन केले होते. भारतातील अनेक तरुणांनी रास बिहारी बोस यांचे आवाहन स्वीकारून आझाद हिंद फौजेत दाखल झाले होते. या फौजेत जावळी तालुक्यातील अनेक तरुणांचा सहभाग होता. सय्यद अदम अबन, यशवंत चव्हाण, नानासाहेब गौरे यांच्या बरोबर लक्ष्मण बाळा फरांदे यांचा ही सामावेश होता. असे अनेक भारतीय तरुण आझाद हिंद फौजेत सहभागी झाले होते. नेताजी सुभाषचंद्र बोस यांनी दुसऱ्या महायुद्धाच्या काळात आझाद हिंद फौजेचे नेतृत्व स्विकारल्या नंतर हे सर्व तरुण त्यांच्या सोबत होते. आझाद हिंद सेने मध्ये कार्यरत असताना लक्ष्मण बाळा फरांदे यांनी जावळी तालुक्यात मोठ्या हिरीरीने स्वातंत्र्य लढ्याचे कार्य केले.

सिंगापूर येथे नेताजी सुभाषचंद्र बोस यांनी आझाद हिंद सरकार स्थापन केले. तिरंगी ध्वज हे आझाद हिंद सेनेचे निशाण होते. 'जय हिंद' अभिवादानाचे शब्द तर 'कदम बढाये जा' हे समरगित होते. नेताजी सुभाषचंद्र बोस यांनी 'तुम मुझे खून दो मैं तुम्हे आझादी दुंगा' असे आवाहन केले. आझाद हिंद सेना म्हणजे भारताच्या स्वातंत्र्य लढ्यातील एक धगधगत पान होते. सुभाषचंद्र बोस यांच्या आवाहनाला साथ देत निर्भीड व धाडसी तसेच कणखर असणाऱ्या लक्ष्मण बाळा फरांदे यांनी नेताजींच्या सशस्त्र क्रांती लढ्यामध्ये भाग घेतला होता.

### ● १९४२ गोवामुक्ती चळवळ:-

गोवा हा आपल्या भारताचा प्रदेश असून इ.स.१५०० पासून पोर्तुगीजांच्या ताब्यात होता. गोव्याला स्वातंत्र्य मिळावे यासाठी १५ ऑगस्ट १९५४ पासून गोवा-विमोचन सहाय्यक समितीची स्थापना केली होती. तसेच नॅशनल (गोवा) काँग्रेस या संघटनेची स्थापना होऊन गोवा स्वातंत्र्याचा प्रचार चालू केला होता तसेच सत्याग्रहींच्या काही तुकड्या गोव्यात दाखल झाल्या. त्यामध्ये पहिली तुकडी कारवार माचाली या मार्गे गोव्यामध्ये पाठवण्यात आली. या तुकडी मध्ये डॉ. गायतोंडे, एकनाथ मोरे,

मार्केव्हस रानडे , लक्ष्मण बाळा फरांदे आदी सहकारी सहभागी झाले होते. त्यांना अटक करून कडक शिक्षा देण्यात आल्या. त्याचमध्ये त्यांना 7 वर्ष तुरुंगवासाची शिक्षा देण्यात आली होती.

गोवा मुक्ती आंदोलनामधील सौ. सुधाताई जोशी यांचे कार्य स्फुर्तीप्रद व क्रांतीकारांना चेतना देणारे ठरले होते. स्वातंत्र्य संग्रामामुळे गोव्याचे वातावरण तप्त होते. गोवा पोलिसांचा अत्याचाराचा धुमाकून सुरु होता. अशा वेळी मडगाव येथील अधिवेशनातील अध्यक्षीय भाषण वाचून दाखवत असताना सौ. सुधाताई जोशी यांना अटक झाली ही बातमी सर्वत्र कळल्यानंतर समाजवादी जेष्ठ नेते ना. ग. गौरे मधू लिभचे आदि जेष्ठ नेत्यांना गोवा पोलिसांनी तुरुंगात ठेवले. गोवामुक्ती लढा देशभर गाजला होता त्यामुळे साऱ्याजगाचे लक्ष गोवामुक्ती लढ्याकडे लागले होते. एकूण परिस्थितीचा अंदाज घेवून भारताचे पंतप्रधान पंडित जवाहरलाल नेहरू यांनी १९ डिसेंबर १९६१ रोजी भारत सरकारने पोलिस कारवाई करून गोवा स्वातंत्र्य केला. ४४० वर्षांच्या पारतंत्र्याच्या गुलामगिरी मधून गोवा मुक्त झाला व सर्वत्र आनंद झाला.

जेव्हा महात्मा गांधीजी यांचा वध झाला त्यावेळी ब्राम्हणांची घरे जाळली होती. त्यामध्ये लक्ष्मण बाळा फरांदे हे देखील सहभागी झाले होते. स्वातंत्र्याच्या चळवळीच्या कार्यात जेव्हा इंग्रजसरकार आंदोलकांचा शोध घेत होते तेव्हा त्यांनी भूमिगत राहून स्वातंत्र्य लढ्याचे कार्य सुरु ठेवले होते. पत्री सरकार बरोबर काम करित असताना त्यांनी भूमिगत राहून ब्रिटीश सरकारचा खजिना लुटला. लक्ष्मण बाळा फरांदे यांनी इंग्रजांच्या बंदुका, पैसा व इतर साहित्य चोरी करून इंग्रजांना त्रास दिला होता. या कार्यात जेव्हा लुटालूट, जाळपोळ होत असे तेव्हा ते काही दिवस फरारी राहत असत. लक्ष्मण बाळा फरांदे यांच्या चळवळीच्या कार्यामुळे त्यांची पहिली पत्नी बनुबाई यांना त्यांच्या घराशेजारील लोक व गावातील लोक त्रास देत असत तरीही त्यांनी लोकांच्या त्रासास न जुमानता आपल्या पतीच्या कार्यास प्रोत्साहन दिले.

लक्ष्मण बाळा फरांदे हे चळवळीच्या अगोदर आर्मी मध्ये नोकरी करत होते. त्यामुळे त्यांना ब्रिटिश फौजेत होणाऱ्या त्रासाची जाणीव होती तसेच भारतीय तरुणांची स्वातंत्र्य लढ्यासाठी चाललेल्या योगदानाची जाणीव होती म्हणून त्यांनी स्वातंत्र्य लढ्यासाठी आपले कार्य सुरु केले. ब्रिटिश सैन्यदलात नोकरी केल्यामुळे त्यांना ब्रिटिश सरकारची पेंशन सुरु होती. लक्ष्मण बाळा फरांदे यांचा मृत्यू इ.स.१९९७ मध्ये झाला. त्यांच्या नंतर ही पेंशन त्यांच्या पत्नीस मिळत आहे. लक्ष्मण बाळा फरांदे यांची दोन लग्न झाली होती. दुसरी पत्नी कुसुमताई लक्ष्मण फरांदे या आज पेंशन घेत आहेत.

● मुलाखत:-

१. कुसुमताई लक्ष्मण फरांदे (दुसरी पत्नी)

२. विठ्ठल लक्ष्मण फरांदे (मुलगा) शिक्षण-१२वी (आर्ट्स), छ.शिवाजी कॉलेज सातारा, जन्म- ८ नोव्हेंबर १९८१, व्यवसाय- (आर्मी)

संशोधक विद्यार्थी

१. बैलकर अजिंक्य आनंदा - बी.ए.भाग तीन
२. बेलोशे आदित्य संजय - बी.ए.भाग तीन
३. कु.भिलारे गौरी राजेंद्र - बी.ए.भाग तीन

  
मार्गदर्शक  
डॉ.संजय भोसले

  
विभाग प्रमुख  
प्रा.शंकर गेजगे

प्राचार्य  
डॉ.प्रमोद घाटगे  
  
Principal  
Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay  
Madha Tal. Isoli, Dist. Satara



## २. स्वातंत्र्य सैनिक गणपतराव बळवंत रांजणे

जावली तालुक्यातील रांजणी या गावचे स्वातंत्र्य सैनिक गणपतराव बळवंत रांजणे यांचा जन्म जावली तालुक्यातील रांजणी या गावामध्ये झाला होता. त्यांचे प्राथमिक शिक्षण मराठी माध्यमातून दूसरी पर्यंत झाले होते. त्यांनी इ.स. १९४२ ची चले जावं चळवळ तसेच भूमिगत आंदोलनात सहभाग घेऊन अत्यंत महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावली होती.

### ● १९४२ चले जावं चळवळ पार्श्वभूमी

८ ऑगस्ट १९४२ मध्ये मुंबईला अखिल भारतीय काँग्रेसचे अधिवेशन भरले होते. या ऐतिहासिक अधिवेशनात प्रतिनिधींच्या शिवाय हजारो तरुण देशाच्या काना-कोपऱ्यातून आले होते. स्वातंत्र्य संग्रामाचे रणशिंग फुंकताना गांधीजींनी एक संदेश दिला या क्षणापासून तुमच्यापैकी प्रत्येक स्त्री-पुरुषाने आपण स्वतंत्र झालो आहोत असे मानले पाहिजे. संपूर्ण स्वातंत्र्य मिळाल्याशिवाय माझे समाधान होणार नाही. या संदेशाने देशातील अनेक तरुण प्रेरित होऊन चळवळीत सहभागी झाले होते. या तरुणांमध्ये गणपतराव बळवंत रांजणे यांचाही सहभाग होता.

महात्मा गांधीजींनी १९४२ मध्ये चले जावं चळवळ सुरू केली. चले जावं चळवळ ही भारतीय पारतंत्र्याच्या काळात इंग्रजांनी आपले प्रशासन चालविण्यासाठी वेगवेगळे जे कायदे काढले होते हे जुलमी कायदे आपले हक्क हिरावून घेणारे होते. मग अशा अन्यायाशी लढण्यासाठी गांधीजींनी 'करा किंवा मरा' हा संदेश दिला होता. या चळवळीचे नेतृत्व महात्मा गांधी व मौलाना आझाद यांच्याकडे होते.

गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी इंग्रजांच्या अत्याचाराचे निरीक्षण करून व चळवळींच्या सभेला जावून आपण ही स्वातंत्र्य चळवळीत सहभाग घ्यावा. यासाठी आपल्या सहकारी लोकांना प्रोत्साहित करून त्यांनी आपल्या सहकाऱ्यांना व गावकऱ्यांना सोबत घेतले. महात्मा गांधी पाचगणी सभेसाठी आले होते तेव्हा गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी त्यांची भेट घेतली होती. या भेटीवेळी त्यांनी महात्मा गांधी यांना जवळून पहिले होते. त्यांच्या भेटीतून गांधीजींची स्वातंत्र्याची प्रेरणा व एकलेले विचार यामुळे त्यांनी चलेजाव आंदोलनात सहभागी व्हावयाचे ठरविले होते. चलेजाव आंदोलनाच्या कार्यक्रमानुसार त्यांनी जावळी तालुक्यात आंदोलनाची उभारणी केली अनेक तरुणांना सोबत घेऊन आंदोलन यशस्वी करण्यासाठी प्रयत्न केले.

इ.स. १९४८ साली महात्मा गांधीजींचा खून झाला, त्यावेळी मराठी लोकांनी ब्राम्हणांची घरे जाळली. त्या वेळी अनेक आंदोलकांना तुरुंगात डांबण्यात आले होते. यावेळी जावळी तालुक्यात विशेषतः रांजणी गावात राहणारे व महात्मा गांधीजींच्या प्रत्येक आंदोलनात सहभागी असणारे गणपतराव बळवंत रांजणे यांनाही तुरुंगात जावे लागले होते.

- **किसन वीर व त्यांचे सहकारी यांच्या सोबत भूमिगत चळवळीतील कार्य**

किसन वीर यांनी १९२७ ते १९३० या दरम्यान बेलमाची, लोहारे, महाबळेश्वर व जावलीतील रांजणी येथे केलेल्या सत्याग्रहामुळे इंग्रजांनी त्यांना ११ महिने सक्त मजुरी व २५ रूपये दंडाची शिक्षा सुनावली होती. या घटनेपासून त्यांच्या राजकीय कारकिर्दीला सुरुवात झाली होती. किसन वीर यांनी आपली चळवळ यशस्वी होण्यासाठी खूप परिश्रम घेतले होते. १९४२ च्या आंदोलना वेळी अनेक आंदोलकांना ब्रिटिश शासनाने अटक करून तुरुंगात टाकले होते त्यामध्ये किसन वीर यांनाही अटक करण्यात आली होती. या अटकेतून ते १८ सप्टेंबर रोजी पुण्यातील येरवडा तुरुंगातून निसटले त्यांनी १९४२ ते १९४४ या काळामध्ये भूमिगत राहून काम केले. चले जावं चळवळीमध्ये गांधीजींबरोबर गणपतराव बळवंत रांजणे, मा. आमदार भिलारे गुरूजी, जी. डी. बापू, नाना पाटील व किसन वीर असे अनेक जण होते. या सहकाऱ्यांनी चालवलेली भूमिगत चळवळ शिखरावर पोहचली होती, ती कशी बंद पडेल यासाठी अनेकांनी प्रयत्न केले पण सगळे प्रयत्न नाना पाटील यांनी अयशस्वी ठरवले. मला या इंग्रजांना भारतातून परत घालवल्याशिवाय चैन पडणार नाही असे ते म्हणाले.

- **प्रतिसरकार व ग्रामराज्याची स्थापना**

प्रतिसरकारने सातारा जिल्ह्यात ग्रामराज्याची केलेली स्थापना ही एक ऐतिहासिक घटना होती. आपल्या देशातून ब्रिटिश सत्तेचे समूळ उच्चाटन करणे हे प्रतिसरकारचे मुख्य उद्दिष्ट होते. सातारा जिल्ह्यातील ब्रिटिशांची शासन यंत्रणा खिळखिळी करण्यावर प्रतिसरकारच्या नेत्यांनी आपले लक्ष केंद्रित केले होते. त्या करीता इंग्रज सत्तेचे ग्रामीण भागातील आधारस्तंभ असलेल्या नोकरशाही, पोलीस, वतनदार, सावकार, गावगुंड, सामाजिक गुन्हेगारी यांच्याविरुद्ध प्रतिसरकारने जोरदार मोहीम उघडली होती याचा परिणाम म्हणून इ. स. १९४३ च्या उत्तरार्धापासून सातारा जिल्ह्याच्या ग्रामीण भागात इंग्रज सत्तेच्या वर्चस्वाला चांगलेच हादसे बसू लागले.

- **पोवाड्याच्या माध्यमातून जनजागृती**

गणपतराव बळवंत रांजणे हे स्वतः गांधीवादी होते आणि ते खादीचे कपडे घालत असत. त्यांना कोणत्याही प्रकारचे व्यसन नव्हते. गणपतराव बळवंत रांजणे हे राष्ट्रभक्ती पर गीते, व्यसनमुक्ती, दारुबंदी यावर पोवाडे म्हणत व लोकांमध्ये जनजागृती करत होते. त्यामुळे लोक त्यांना शाहीर म्हणत असत.

गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी गावामध्ये लोकांना स्वातंत्र्य मिळवून देण्यासाठी भूमिगत चळवळ सुरू केली. लोकांना एकत्र करण्यासाठी त्यांच्या गावातील एका चिंचेच्या झाडावर घंटा लावली होती व ते झाड त्या गावात आज सुद्धा आपणास पाहावयला मिळते. स्वातंत्र्याच्या चळवळीबरोबर त्यांनी पर्यावरण चळवळ सुद्धा सुरू ठेवली होती. वृक्षवल्ली आम्हा सोयरे वनचरे या उक्तीप्रमाणे चळवळी नंतर देखील गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी त्यांच्या रांजणी गावात व आसपासच्या भागात, डोंगरात,

रस्त्याच्या बाजूने झाडे लावली होती. त्यापैकी काही झाडे अजून आपणास रांजणी या ठिकाणी पाहायला मिळतात.

- **सामाजिक कार्य**

गणपतराव बळवंत रांजणे यांच्या सामाजिक कार्यामध्ये अस्पृश्यता हा अत्यंत महत्त्वाचा विषय आहे. जातीय अस्पृश्यता भारत आणि भारतीय उपखंडात मोठ्या प्रमाणात आढळून येते. जातीय अस्पृश्यतेच्या नियमानुसार कनिष्ठ जातीतील लोक हे उच्च जातीतील लोकांना स्पर्श करू शकत नाहीत असे असूनही गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी त्यांच्या रांजणी गावामधील हरीजनांच्या घरी सर्वांना एकत्र घेवून त्यांच्या पूजेच्या दिवशी त्याठिकाणी एकत्रिक जेवण केले होते. त्यामुळे त्यांच्या कुटुंबाला गावातील लोकांनी वाळीत टाकले. गावातील लोकांप्रमाणेच आसपासच्या गावातील लोक देखील त्यांच्याशी जवळीक ठेवत नव्हती. त्यांच्या मुलाच्या विवाहासाठी गावातील व आसपासच्या गावातील लोक नाते संबंध जोडण्यास तयार होत नव्हते. अशा सामाजिक विषमतेविरुद्ध त्यांनी सामाजिक जागृती करण्याचा हेतू मनाशी बाळगला होता. अस्पृश्यता निवारण करण्याचा उद्देश त्यांनी हाती घेतला होता.

- **नारू आजार (रोग)**

त्या काळात नारू या रोगाचे संकट भारतामध्ये होते. भारतात राज्यस्थान, मध्यप्रदेश, महाराष्ट्र, तामिळनाडू व गुजरात या राज्यात नारू या रोगाचे रोगी सापडत होते. या रोगावर त्यावेळेस कोणतीही लस वा ठराविक औषध नव्हते पण प्राथमिक (झाड पाल्याने) उपचाराने नारू या रोगाचे निर्मुलन करता येत होते. ह्या रोगाचे रोगी खेड्यामध्ये जास्त प्रमाणात आढळत होते. हा रोग अधिक करून खेड्यामध्ये आढळत होता. त्यामुळे पिण्याचे पाणी जाड फडक्यातून गाळून घेवून उकळून प्यावे हाच यावर सर्वोत्तम इलाज होता.

गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी नारू या रोगापासून गावातील लोकांचा बचाव करण्यासाठी त्यांनी सार्वजनिक विहिरीत मासे सोडले कारण त्यांना माहित होते कि आपण विहिरीत मासे सोडले तर ते पाणी दूषित होणार नाही. ज्या विहिरीमध्ये पायऱ्यांवरून उतरता येते अशा विहिरीत लोकांनी उतरू नये यासाठी लोकांमध्ये जागृती केली. तसेच सांडपाणी पुन्हा विहिरीत जावू नये यासाठी उपाययोजना केल्या. अशा प्रकारे त्यांनी त्यांच्या गावामध्ये सामाजिक कार्य केले होते.

गणपतराव बळवंत रांजणे यांनी भारतीय स्वातंत्र्य संग्रामात केलेल्या कामगिरीच्या गौरवार्थ महाराष्ट्र शासनाकडून त्यांनी सन्मान पत्र देण्यात आले आहे. वयाच्या ९० व्या वर्षी १ मे १९९३ साली वृद्धपकाळाने त्यांचे यांचे निधन झाले.

- **संदर्भसूची**

१. पुस्तकाचे नाव :- क्रांतिसिंह नाना पाटील (प्रतिसरकार चा रोमांचकारी इतिहास) :- ब. ग. पवार  
पान नं :- ३, ४, ५, ६, ७, ८, ९, १०, ११, १२, १३, १४, १५, १६, १७, १८, १९, २०, २१, २२, २३, २४, २५, २६, २७, २८, २९, ३०, ३१, ३२, ३३, ३४, ३५, ३६, ३७, ३८, ३९, ४०, ४१, ४२, ४३, ४४, ४५, ४६, ४७, ४८, ४९, ५०, ५१, ५२, ५३, ५४, ५५, ५६, ५७, ५८, ५९, ६०, ६१, ६२, ६३, ६४, ६५, ६६, ६७, ६८, ६९, ७०, ७१, ७२, ७३, ७४, ७५, ७६, ७७, ७८, ७९, ८०, ८१, ८२, ८३, ८४, ८५, ८६, ८७, ८८, ८९, ९०, ९१, ९२, ९३, ९४, ९५, ९६, ९७, ९८, ९९, १००, १०१, १०२, १०३, १०४, १०५, १०६, १०७, १०८, १०९, ११०, १११, ११२, ११३, ११४, ११५, ११६, ११७, ११८, ११९, १२०, १२१, १२२, १२३, १२४, १२५, १२६, १२७, १२८, १२९, १३०, १३१, १३२, १३३, १३४, १३५, १३६, १३७, १३८, १३९, १४०, १४१, १४२, १४३, १४४, १४५, १४६, १४७, १४८, १४९, १५०, १५१, १५२, १५३, १५४, १५५, १५६, १५७, १५८, १५९, १६०, १६१, १६२, १६३, १६४, १६५, १६६, १६७, १६८, १६९, १७०, १७१, १७२, १७३, १७४, १७५, १७६, १७७, १७८, १७९, १८०, १८१, १८२, १८३, १८४, १८५, १८६, १८७, १८८, १८९, १९०, १९१, १९२, १९३, १९४, १९५, १९६, १९७, १९८, १९९, २००, २०१, २०२, २०३, २०४, २०५, २०६, २०७, २०८, २०९, २१०, २११, २१२, २१३, २१४, २१५, २१६, २१७, २१८, २१९, २२०, २२१, २२२, २२३, २२४, २२५, २२६, २२७, २२८, २२९, २३०, २३१, २३२, २३३, २३४, २३५, २३६, २३७, २३८, २३९, २४०, २४१, २४२, २४३, २४४, २४५, २४६, २४७, २४८, २४९, २५०, २५१, २५२, २५३, २५४, २५५, २५६, २५७, २५८, २५९, २६०, २६१, २६२, २६३, २६४, २६५, २६६, २६७, २६८, २६९, २७०, २७१, २७२, २७३, २७४, २७५, २७६, २७७, २७८, २७९, २८०, २८१, २८२, २८३, २८४, २८५, २८६, २८७, २८८, २८९, २९०, २९१, २९२, २९३, २९४, २९५, २९६, २९७, २९८, २९९, ३००, ३०१, ३०२, ३०३, ३०४, ३०५, ३०६, ३०७, ३०८, ३०९, ३१०, ३११, ३१२, ३१३, ३१४, ३१५, ३१६, ३१७, ३१८, ३१९, ३२०, ३२१, ३२२, ३२३, ३२४, ३२५, ३२६, ३२७, ३२८, ३२९, ३३०, ३३१, ३३२, ३३३, ३३४, ३३५, ३३६, ३३७, ३३८, ३३९, ३४०, ३४१, ३४२, ३४३, ३४४, ३४५, ३४६, ३४७, ३४८, ३४९, ३५०, ३५१, ३५२, ३५३, ३५४, ३५५, ३५६, ३५७, ३५८, ३५९, ३६०, ३६१, ३६२, ३६३, ३६४, ३६५, ३६६, ३६७, ३६८, ३६९, ३७०, ३७१, ३७२, ३७३, ३७४, ३७५, ३७६, ३७७, ३७८, ३७९, ३८०, ३८१, ३८२, ३८३, ३८४, ३८५, ३८६, ३८७, ३८८, ३८९, ३९०, ३९१, ३९२, ३९३, ३९४, ३९५, ३९६, ३९७, ३९८, ३९९, ४००, ४०१, ४०२, ४०३, ४०४, ४०५, ४०६, ४०७, ४०८, ४०९, ४१०, ४११, ४१२, ४१३, ४१४, ४१५, ४१६, ४१७, ४१८, ४१९, ४२०, ४२१, ४२२, ४२३, ४२४, ४२५, ४२६, ४२७, ४२८, ४२९, ४३०, ४३१, ४३२, ४३३, ४३४, ४३५, ४३६, ४३७, ४३८, ४३९, ४४०, ४४१, ४४२, ४४३, ४४४, ४४५, ४४६, ४४७, ४४८, ४४९, ४५०, ४५१, ४५२, ४५३, ४५४, ४५५, ४५६, ४५७, ४५८, ४५९, ४६०, ४६१, ४६२, ४६३, ४६४, ४६५, ४६६, ४६७, ४६८, ४६९, ४७०, ४७१, ४७२, ४७३, ४७४, ४७५, ४७६, ४७७, ४७८, ४७९, ४८०, ४८१, ४८२, ४८३, ४८४, ४८५, ४८६, ४८७, ४८८, ४८९, ४९०, ४९१, ४९२, ४९३, ४९४, ४९५, ४९६, ४९७, ४९८, ४९९, ५००, ५०१, ५०२, ५०३, ५०४, ५०५, ५०६, ५०७, ५०८, ५०९, ५१०, ५११, ५१२, ५१३, ५१४, ५१५, ५१६, ५१७, ५१८, ५१९, ५२०, ५२१, ५२२, ५२३, ५२४, ५२५, ५२६, ५२७, ५२८, ५२९, ५३०, ५३१, ५३२, ५३३, ५३४, ५३५, ५३६, ५३७, ५३८, ५३९, ५४०, ५४१, ५४२, ५४३, ५४४, ५४५, ५४६, ५४७, ५४८, ५४९, ५५०, ५५१, ५५२, ५५३, ५५४, ५५५, ५५६, ५५७, ५५८, ५५९, ५६०, ५६१, ५६२, ५६३, ५६४, ५६५, ५६६, ५६७, ५६८, ५६९, ५७०, ५७१, ५७२, ५७३, ५७४, ५७५, ५७६, ५७७, ५७८, ५७९, ५८०, ५८१, ५८२, ५८३, ५८४, ५८५, ५८६, ५८७, ५८८, ५८९, ५९०, ५९१, ५९२, ५९३, ५९४, ५९५, ५९६, ५९७, ५९८, ५९९, ६००, ६०१, ६०२, ६०३, ६०४, ६०५, ६०६, ६०७, ६०८, ६०९, ६१०, ६११, ६१२, ६१३, ६१४, ६१५, ६१६, ६१७, ६१८, ६१९, ६२०, ६२१, ६२२, ६२३, ६२४, ६२५, ६२६, ६२७, ६२८, ६२९, ६३०, ६३१, ६३२, ६३३, ६३४, ६३५, ६३६, ६३७, ६३८, ६३९, ६४०, ६४१, ६४२, ६४३, ६४४, ६४५, ६४६, ६४७, ६४८, ६४९, ६५०, ६५१, ६५२, ६५३, ६५४, ६५५, ६५६, ६५७, ६५८, ६५९, ६६०, ६६१, ६६२, ६६३, ६६४, ६६५, ६६६, ६६७, ६६८, ६६९, ६७०, ६७१, ६७२, ६७३, ६७४, ६७५, ६७६, ६७७, ६७८, ६७९, ६८०, ६८१, ६८२, ६८३, ६८४, ६८५, ६८६, ६८७, ६८८, ६८९, ६९०, ६९१, ६९२, ६९३, ६९४, ६९५, ६९६, ६९७, ६९८, ६९९, ७००, ७०१, ७०२, ७०३, ७०४, ७०५, ७०६, ७०७, ७०८, ७०९, ७१०, ७११, ७१२, ७१३, ७१४, ७१५, ७१६, ७१७, ७१८, ७१९, ७२०, ७२१, ७२२, ७२३, ७२४, ७२५, ७२६, ७२७, ७२८, ७२९, ७३०, ७३१, ७३२, ७३३, ७३४, ७३५, ७३६, ७३७, ७३८, ७३९, ७४०, ७४१, ७४२, ७४३, ७४४, ७४५, ७४६, ७४७, ७४८, ७४९, ७५०, ७५१, ७५२, ७५३, ७५४, ७५५, ७५६, ७५७, ७५८, ७५९, ७६०, ७६१, ७६२, ७६३, ७६४, ७६५, ७६६, ७६७, ७६८, ७६९, ७७०, ७७१, ७७२, ७७३, ७७४, ७७५, ७७६, ७७७, ७७८, ७७९, ७८०, ७८१, ७८२, ७८३, ७८४, ७८५, ७८६, ७८७, ७८८, ७८९, ७९०, ७९१, ७९२, ७९३, ७९४, ७९५, ७९६, ७९७, ७९८, ७९९, ८००, ८०१, ८०२, ८०३, ८०४, ८०५, ८०६, ८०७, ८०८, ८०९, ८१०, ८११, ८१२, ८१३, ८१४, ८१५, ८१६, ८१७, ८१८, ८१९, ८२०, ८२१, ८२२, ८२३, ८२४, ८२५, ८२६, ८२७, ८२८, ८२९, ८३०, ८३१, ८३२, ८३३, ८३४, ८३५, ८३६, ८३७, ८३८, ८३९, ८४०, ८४१, ८४२, ८४३, ८४४, ८४५, ८४६, ८४७, ८४८, ८४९, ८५०, ८५१, ८५२, ८५३, ८५४, ८५५, ८५६, ८५७, ८५८, ८५९, ८६०, ८६१, ८६२, ८६३, ८६४, ८६५, ८६६, ८६७, ८६८, ८६९, ८७०, ८७१, ८७२, ८७३, ८७४, ८७५, ८७६, ८७७, ८७८, ८७९, ८८०, ८८१, ८८२, ८८३, ८८४, ८८५, ८८६, ८८७, ८८८, ८८९, ८९०, ८९१, ८९२, ८९३, ८९४, ८९५, ८९६, ८९७, ८९८, ८९९, ९००, ९०१, ९०२, ९०३, ९०४, ९०५, ९०६, ९०७, ९०८, ९०९, ९१०, ९११, ९१२, ९१३, ९१४, ९१५, ९१६, ९१७, ९१८, ९१९, ९२०, ९२१, ९२२, ९२३, ९२४, ९२५, ९२६, ९२७, ९२८, ९२९, ९३०, ९३१, ९३२, ९३३, ९३४, ९३५, ९३६, ९३७, ९३८, ९३९, ९४०, ९४१, ९४२, ९४३, ९४४, ९४५, ९४६, ९४७, ९४८, ९४९, ९५०, ९५१, ९५२, ९५३, ९५४, ९५५, ९५६, ९५७, ९५८, ९५९, ९६०, ९६१, ९६२, ९६३, ९६४, ९६५, ९६६, ९६७, ९६८, ९६९, ९७०, ९७१, ९७२, ९७३, ९७४, ९७५, ९७६, ९७७, ९७८, ९७९, ९८०, ९८१, ९८२, ९८३, ९८४, ९८५, ९८६, ९८७, ९८८, ९८९, ९९०, ९९१, ९९२, ९९३, ९९४, ९९५, ९९६, ९९७, ९९८, ९९९, १०००.



२.मुलाखत- नाव : शामराव गणपतराव रांजणे.(मुलगा),वार : सोमवार,दिनांक : ८ मे २०२२,वेळ :  
दुपारी १२ वाजून १८ मिनिटे.

**संशोधक विद्यार्थी**

१. भिलारे महेश राजेंद्र - बी.ए.भाग तीन
२. कु.बिरामणे भाग्यश्री पांडुरंग - बी.ए.भाग तीन
३. चव्हाण अक्षय नारायण - बी.ए.भाग तीन



मार्गदर्शक

डॉ.संजय भोसले



विभाग प्रमुख

प्रा.शंकर गेजगे

प्राचार्य

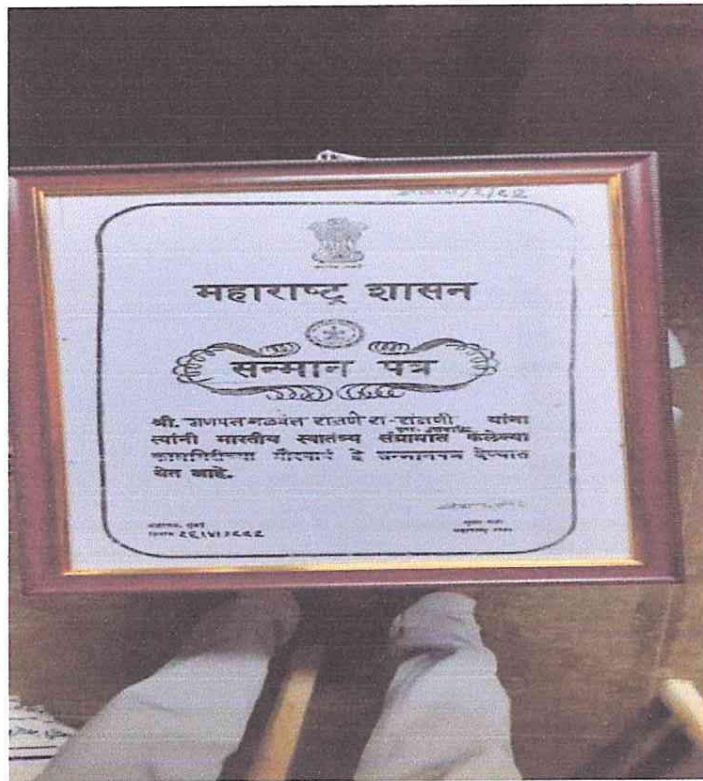
डॉ.प्रमोद घाटगे



Principal

Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay  
Medha, Tal. Jaoli, Dist. Satara

स्वातंत्र्य सैनिक गणपतराव बळवंत रांजणे





Jaywant Pratishthan Humgaon, Sanchalit  
Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalay, Medha  
Department of Physics

**List of Research Projects of B.Sc. III**

2021-22

Students of B.Sc. III have completed following project under research sensitization scheme for college students, Shivaji University Kolhapur. They were guided by the faculty of department mentioned against them.

| Sr. No. | Name of the student           | Roll No. | Title of the Project  | Name of the Guide |
|---------|-------------------------------|----------|---|-------------------|
| 1       | Miss. Kharat Shehal Anil      | 58       | Synthesis of Metal Oxide- Carbonaceous material foe Novel Catalytic Application | Mr. PatilP. D.    |
|         | Miss. Shelar Kiran Shashikant | 48       |   |                   |
|         | Miss. Kadam Komal Laxman      | 86       |   |                   |



  
Head  
Department of Physics  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha



**Jaywant Pratishthan Humgoan sanchalit,**

**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalaya, medha.**

**(Affiliated to Shivaji University Kolhapur)**

**Research Sensitization Scheme for College Students**

**Research Title**

**Synthesis of Metal Oxide-Carbonaceous material for  
Novel Catalytic Application**

**Research Students Name**

**Kharat Snehal Anil**

**Shelar Kiran Shashikant**

**Kadam Komal Laxman**

**Under the Guidance**

**Shri. P. D. Patil**

**Assistant Professor and Head, Department of Physics**

**Submitted to**

**Research Sensitization Scheme for College Students**

**Shivaji University Kolhapur**

**A.Y.-2021-22.**



## Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalaya, Medha.




### Certificate

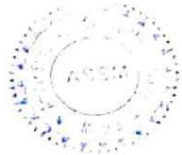
This is to certify that the project entitled "Synthesis of metal oxide-Carbonaceous material for novel catalytic application." which is being submitted under research sensitization scheme for college students is the result of original project work completed by Kharat Snehal Anil, Shelar Kiran Shashikant and Kadam Komal Laxman under my supervision and guidance.

Place: Medha

Date: 22/04/2022

Project Guide

  
Shri. Patil P.D.



  
PRINCIPAL

Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalaya,  
Medha, Tal. Jeoli, Dist. Satara



## Certificate of Declaration

We declare that the work presented in this report is completed and written by us during the tenure of Lead college research project.

### Name of Students

1. Kharat Snehal Anil Snehal
2. Shelar Kiran Shashikant Kiran
3. Kadam Komal Laxman Kadam



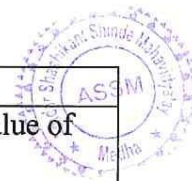
**Jaywant Pratisthan Humgaon Sanchalit**  
**Amdar Shashikant Shinde Mahavidyalaya Medha**

**Class – B.Sc. III (Chemistry)**

**Academic Year – 2021- 22**

**Allotment of Project**

| Sr. No | Name of Students          | Guide Name          | Title of Project  |
|--------|---------------------------|---------------------|---|
| 1      | Bamane Akshay Vitthal     | Dr. Naykode M. S.   | Synthesis of activated carbon from pods of Prosopis Julifero              |
|        | Bhosale Akshay Mohan      |                     |   |
|        | Bhosale Shubham Narayan   |                     |   |
|        | Chikane Nitesh Sunil      |                     |   |
| 2      | Chorge Nikhil Narayan     | Dr. Chakrawar A .V. | Application of activated carbon in removal of Malachite green from water. |
|        | Dhanawade Tejal Vasant    |                     |   |
|        | Dundle Dilasha Dnyandeo   |                     |   |
|        | Ghadage Pratik Pandurang  |                     |   |
| 3      | Ghadge Sanket Vijay       | Mr. Kulkarni P. M.  | Study of different methods used to produce activated carbon.              |
|        | Jagdale Mangesh Sambhaji  |                     |   |
|        | Jagtap Ajay Shivaji       |                     |   |
|        | Kadam Komal Laxman        |                     |   |
| 4      | Kadam Tushar Vasant       | Mr. Kemdarne S. G.  | Study of neutralizing ability of antacid tablets.                         |
|        | Kadav Kunal Avinash       |                     |   |
|        | Kapase Prasad Jotiram     |                     |   |
|        | Mahamulkar Shivani Eknath |                     |   |
| 5      | Mane Tejas Kondiba        | Miss. Lagad P. M.   | Effect of sodium carbonate on foaming capacity of a soap                  |
|        | Nalawade Shreyas Dipak    |                     |   |
|        | Parte Dipak Vitthal       |                     |   |
|        | Parte Nikita Shankar      |                     |   |
| 6      | Pawar Aditya Sanjay       | Mr. Kemdarne S. G.  | Study of Hazardous effect of various Dyes                                 |
|        | Pawar Sarika Bajirao      |                     |   |
|        | Pawar Yash Hindurao       |                     |   |
|        | Rawale Kajal Santosh      |                     |   |
| 7      | Rokade Rutuja Manikrao    | Dr. Chakrawar A .V. | Determination of Casein in different milk samples.                        |
|        | Salunkhe Omkar Shahaji    |                     |   |
|        | Sanas Abhijeet Mohan      |                     |   |
|        | Sapkal Sanklap Jagganath  |                     |   |



|   |                        |                   |   |
|---|------------------------|-------------------|---|
|   | Sayyad Tohid Amin      |                   |   |
| 8 | Shelar Ashitosh Pradip | Miss. Lagad P. M. | Determination of Sap Value of different Oil Samples |
|   | Shelar Priya Dnyanu    |                   |   |
|   | Shelar Rohit Sampat    |                   |   |
|   | Shinde Sanket Vikas    |                   |   |
|   | Surve pratik Kisan     |                   |   |

**Signature of HOD**

**Head**

Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalaya, Medha




**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Bamane Akshay Vitthal, Mr. Bhosale Akshay Mohan, Mr. Bhosale Shubham Narayan and Mr. Chikane Nitesh Sunil** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled "**Synthesis of activated carbon from pods of Prosopis Julifero**".

This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Dr. Naykode M. S.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date: 10/06/2022**

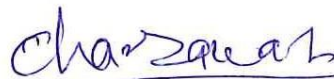
  
**External Examiner**

  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**


**CERTIFICATE**

This is to certify that Mr. Chorge Nikhil Narayan, Miss. Dhanawade Tejal Vasant, Miss. Dundle Dilasha Dnyandeo and Mr. Ghadage Pratik Pandurang working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled "Application of activated carbon in removal of Malachite green from water." This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Dr. Chakrawar A. V.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date: 10/06/2022**

  
**External Examiner**

  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**

**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Ghadge Sanket Vijay, Mr. Jagdale Mangesh Sambhaji, Mr. Jagtap Ajay Shivaji and Miss. Kadam Komal Laxman** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled “**Study of different methods used to produce activated carbon.**” This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university



**Mr. Kulkarni P. M.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date:** 10/06/2022


  
**External Examiner**

  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**

**CERTIFICATE**


This is to certify that **Mr. Mane Tejas Kondiba, Mr. Nalawade Shreyas Dipak, Mr. Parte Dipak Vitthal and Miss. Parte Nikita Shankar** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled **“Effect of sodium carbonate on foaming capacity of a soap.”** This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Miss. Lagad P. M.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date: 10/06/2022**

  
**External Examiner**

  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**


**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Pawar Aditya Sanjay, Mr. Pawar Sarika Bajirao, Mr. Pawar Yash Hindurao and Miss. Rawale Kajal Santosh** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled "**Study of Hazardous effect of various Dyes.**" This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Mr. Kemdarne S. G**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date: 10/06/22**


  
**External Examiner**

  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishtan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**


**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Shelar Ashitosh Pradip, Mr. Shelar Rohit Sampat, Mr. Shinde Sanket Vikas Mr. Surve pratik Kisan and Miss. Shelar Priya Dnyanu** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled **“Determination of Sap Value of different Oil Samples.”** This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Miss. Lagad P. M.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date: 10/06/22**

  
**External Examiner**

  
**Head**  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**


**CERTIFICATE**

This is to certify that **Mr. Kadam Tushar Vasant, Mr. Kadav Kunal Avinash, Mr. Kapase Prasad Jotiram** and **Miss. Kadam Komal Laxman** working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled “**Study of neutralizing ability of antacid tablets.**” This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Mr. Kemdarne S. G.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date: 10/06/22**


  
**External Examiner**

  
**Head**  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha

**Jaywant Pratishthan, Humgaon Sanchalit**  
**AMDAR SHASHIKANT SHINDE MAHAVIDYALAY, MEDHA**  
**DEPARTMENT OF Chemistry**

**CERTIFICATE**

This is to certify that Mr. Salunkhe Omkar Shahaji, Mr. Sanas Abhijeet Mohan, Mr. Sapkal Sanklap Jagganath, Mr. Sayyad Tohid Amin and Miss. Rokade Rutuja Manikrao working under my guidance has satisfactory carried out and completed the project work for the degree of Bachelor of Science. The project entitled "Determination of Casein in different milk samples" This work is original and this or the part of this work has not been submitted for award of any other degree or any other university

  
**Dr. Chakrawar A. V.**  
**Project Guide**

**Place: Medha**

**Date:** 10/06/22

  
**External Examiner**

  
**Head**  
Department of Chemistry  
Amdar Shashikant Shinde  
Mahavidyalay, Medha