

## Advisory Committee

Prof. Jaideep Talukdar, VC, SU, BBSR

Prof. Saroj Kanta Misra, Advisor, SU, BBSR

Prof. Chitaranjan Tripathy, Advisor (Research), SU, BBSR

Dr. Manoranjan Behera, Dean (Research), SU, BBSR

## Organizing Committee

Dr. Ch. Sanjeev Kumar Dash, HoD, MCA, SU, BBSR

Dr. Bikram Keshri Mishra, CSE, SU, BBSR

Dr. Bimal Kumar Meher, CSE, SU, BBSR

Dr. Samaleswari Prasad Nayak, CSE, SU, BBSR

Dr. Pamela Chaudhury, CSE, SU, BBSR

Dr. Sushri Samita Rout, CSE, SU, BBSR



Silicon Hills, Patia, Bhubaneswar-751024

Website: [www.silicon.ac.in](http://www.silicon.ac.in)



# AICTE SPONSORED NATIONAL WORKSHOP ON High Performance Computing and Its Applications in AI

[HPCAA-24]

August 08-10, 2024

*Organized by*

**Department of Computer Science & Engineering**

**Silicon University**

Silicon Hills, Patia, Bhubaneswar-751024

Phone: 9937289499

Website: [www.silicon.ac.in](http://www.silicon.ac.in)

*Co-ordinator*

**Dr. Pradyumna Kumar Tripathy,**

HOD, Dept. of CSE, SU, BBSR

Email: [ptripathy@silicon.ac.in](mailto:ptripathy@silicon.ac.in)

Mobile: 7682872920

*Co-Coordinator*

**Dr. Suwendu Chandan Nayak,**

Dept. of CSE, SU, BBSR

Email: [suwendu.nayak@silicon.ac.in](mailto:suwendu.nayak@silicon.ac.in)

Mobile: 8328856346

Regd. Link: <https://forms.gle/bHR9p41uXLargPb96>

## Introduction

"High performance computing" is a broad term that encompasses various cutting-edge technologies, methodologies, and approaches aimed at pushing the boundaries of computational capabilities beyond traditional computing paradigms. Supercomputers excel at tasks requiring massive amounts of data processing, such as weather forecasting, molecular modelling, and simulating the behaviour of physical systems. The supercomputers focus on High Performance Aspects of Computing. However, Artificial Intelligence (AI) techniques enable computers to learn from data, identify patterns, and make decisions without explicit programming. These technologies have seen rapid advancement in recent years, driving innovations in areas such as image recognition, natural language processing, and autonomous systems. High performance intelligent computing harnesses the principles of AI and ML in computing environments. The High Performance Computing are being effectively used in the field of AI.

This three-day AICTE sponsored national workshop on "**High Performance Computing and Its Applications in AI**" (HPCAA-24), both in regional language (Odia) & English organized by Silicon University, Bhubaneswar will introduce researchers to high performance computing and AI applications in various engineering and scientific areas to solve complex problems.

## Objectives

- This workshop aims at bringing together and training the students, professionals, academia and research scholars of Odisha together and to share their knowledge for achieving focused development and advancement in the field of supercomputer and AI applications.
- The workshop shall have contributions within the broad theme of High Performance Computing and its AI applications, emphasizing challenges and opportunities that are not usually found in traditional computing.
- The workshop shall provide ample opportunity for the students at all levels : Scholar and Researchers of Computer Science and Engineering and allied subjects who are proficient in the regional language (Odia) but not in English to easily learn and get trained in this new computing area of Computer Science and Engineering in their own mother language. The speakers/trainers/experts of international repute in this field have been drawn from various institutions.

## Speakers

- **Prof. Sudarsan Padhy**, Ex-Director, IMA, Bhubaneswar
- **Dr. Devashree Tripathy**, IIT, Bhubaneswar
- **Dr. Debiprasanna Sahoo**, IIT, Bhubaneswar
- **Dr. Rakesh Chandra Balabantaray**, IIIT, Bhubaneswar
- **Dr. Sanjay Kumar Panda**, NIT, Warangal
- **Dr. Sibaram Panigrahi**, NIT, Rourkela
- **Dr. Pradyumna Kumar Tripathy**, SU, Bhubaneswar

## About Silicon University

Silicon University (previously known as Silicon Institute of Technology established in the year 2000) was upgraded to University status by Govt. of Odisha in 2024. It is the premier Engineering Institute of India pioneering in the field of Technical Education & Research. The campus is situated at the footsteps of Silicon Hills in Patia in a lush green tranquil environment at Northern part of Capital City of Odisha, Bhubaneswar.

## Participants Eligibility

The faculty members, Researchers, and Students from local region (Odisha) Technical/Engineering colleges recognised by AICTE are eligible to attend this Workshop in Odia language.

## Registration Fees and Fooding

There is no registration fee for this workshop and TA/DA provision is not available for the participant. The tea during sessions and working lunch will be provided to the registered participants. Only 40 seats are available for the workshop. Participants must belong to Odisha and should be able to speak and understand Odia. Spot registration may be accepted subject to availability of seats.

## Venue

The workshop will be held at the campus of Silicon University, Silicon Hills, Patia, Bhubaneswar 751024.

## How to Reach

Bhubaneswar city is well connected to all important places of India by Bus, Rail and Air. The Silicon campus is about 12kms from Bhubaneswar railway station and 17kms from the Airport. Located next to the Infocity, Silicon is well connected to the major city centers by open & wide roads. City buses (MoBus), shared & reserved autos, taxis etc. are available from Airport, Railway Station, Baramunda bus stand and other major city squares at frequent intervals.

## Topics to be covered

- Fundamental of supercomputer.
- High performance computing & its applications
- Parallel computing and Advances in GPU
- Application of HPC in Artificial Intelligence.
- AI application challenges in various domain.
- Design of AI model for solving complex problems
- Deep Learning Employing HPC
- Intelligent computing using AI and HPC
- High performance X-computing
- Hands on HPC, AI and DL tools.

## ପରାମର୍ଶଦାତା କମିଟି

ପ୍ରଫେସର. ଜୟଦୀପ ତାଲୁକଦାର, କୁଳପତି, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ପ୍ରଫେସର. ସରୋଜ କାନ୍ତ ମିଶ୍ର, ପରାମର୍ଶଦାତା, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ପ୍ରଫେସର. ଚିତ୍ରରଂଜନ ତ୍ରିପାଠୀ, ପରାମର୍ଶଦାତା (ଅନୁସନ୍ଧାନ), ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ଡଃ. ମନୋରଂଜନ ବେହେରା, ପ୍ରଧାନାଚାର୍ଯ୍ୟ (ଅନୁସନ୍ଧାନ), ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

## ଆୟୋଜକ କମିଟି

ଡଃ. ସଞ୍ଜୀବ କୁମାର ଦାଶ, ବିଭାଗୀୟ ମୁଖ୍ୟ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ପ୍ରୟୋଗ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ଡଃ. ବିକ୍ରମ କେଶରୀ ମିଶ୍ର, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ଡଃ. ବିମଳ କୁମାର ମେହେର, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ଡଃ. ସମଲେଶ୍ୱରୀ ପ୍ରସାଦ ନାୟକ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ଡଃ. ପାମେଲା ଚୌଧୁରୀ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା

ଡଃ. ସୁଶ୍ରୀ ସମିତା ରାଉତ, କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା



ସିଲିକନ୍ ହିଲ୍ସ, ପଟିଆ, ଭୁବନେଶ୍ୱର- ୭୫୧୦୧୪

ୱେବସାଇଟ୍: [www.silicon.ac.in](http://www.silicon.ac.in)



ଅତ୍ୟୁଚ୍ଚ ଭାରତୀୟ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ (AICTE)

ପ୍ରାୟୋଜିତ ଜାତୀୟ କର୍ମଶାଳା

ବିଷୟ : "ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ସମ୍ପନ୍ନ କମ୍ପ୍ୟୁଟରୀୟ ଗଣନା ଏବଂ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ରେ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ"

[HPCAA-24]

(ଅଗଷ୍ଟ ୦୮-୧୦, ୨୦୨୪)

Organized by

କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ବିଭାଗ  
ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

ସିଲିକନ୍ ହିଲ୍ସ, ପଟିଆ, ଭୁବନେଶ୍ୱର- ୭୫୧୦୧୪

ୱେବସାଇଟ୍: [www.silicon.ac.in](http://www.silicon.ac.in)

ସଂଯୋଜକ:

ଡଃ. ପ୍ରଦ୍ୟୁମ୍ନ କୁମାର ତ୍ରିପାଠୀ,

ବିଭାଗୀୟ ମୁଖ୍ୟ

କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ବିଭାଗ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

Email: [ptripathy@silicon.ac.in](mailto:ptripathy@silicon.ac.in)

ଦୂରଭାଷ : ୭୬୮୨୮୭୨୯୨୦

ସହ-ସଂଯୋଜକ:

ଡଃ. ଶୁଭେନ୍ଦୁ ଚନ୍ଦନ ନାୟକ,

କମ୍ପ୍ୟୁଟର ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ବିଭାଗ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

Email: [suwendu.nayak@silicon.ac.in](mailto:suwendu.nayak@silicon.ac.in)

ଦୂରଭାଷ : ୮୩୨୮୮୫୬୩୪୬

Regd. Link: <https://forms.gle/bHR9p41uXLargPb96>

## ପରିଚୟ:

ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ସମ୍ପନ୍ନ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ ଗଣନା (High Performance Computing) ହେଉଛି ଏକ ବ୍ୟାପକ ଶବ୍ଦ ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯାହା ପାରମ୍ପରିକ ଗଣନା (Computing) ର ସାମର୍ଥ୍ୟ କୁ ବହୁ ଆଗକୁ ନେଇ ପାରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ : ଏହା ପାଣିପାଗ ପରିବର୍ତ୍ତନର ପୂର୍ବାନୁମାନ, ଆଣବିକ ମଡେଲିଂ, ଅତି ଦ୍ରୁତ ଗଣନା (Ultra High Speed Processing) ଏବଂ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତ୍ୟୁଚ୍ଚତର ଉତ୍ତର ଲାଭ କରିପାରିଛି । ସେହିପରି “କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା” (Artificial Intelligence) ମଧ୍ୟ ଏକ ବିଶିଷ୍ଟ ପଦ୍ଧତିର ବ୍ୟବହାର ପୂର୍ବକ ଗଣନା ଯନ୍ତ୍ର (Computer) କୁ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ପ୍ରଦାନ କରିପାରୁଛି । ଏହି କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା (Artificial Intelligence) କୌଶଳର ବ୍ୟବହାର ଆଜି ବିଜ୍ଞାନ ଏବଂ ବୈଷୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଅତି ସଫଳତାର ସହ ହୋଇ ଅନେକ କଠିନ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ଦିଗରେ ସହାୟକ ହୋଇପାରୁଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଏହା ମଣିଷ ଠାରୁ ମଧ୍ୟ ଅତି ଅଧିକ ସୁସ୍ଥ ଭାବରେ (accurately) ନମୁନା ଚିହ୍ନଟ, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରର ସମସ୍ୟା, ପ୍ରାକୃତିକ ଭାଷା ପ୍ରକ୍ରିୟା କରଣ ଇତ୍ୟାଦି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଫଳ ହୋଇଛି । ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ ଗଣନା ପ୍ରକ୍ରିୟା (High Performance Computing) ସାହାଯ୍ୟରେ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧିମତା (Artificial Intelligence) ର ପ୍ରୟୋଗ ଆଜି ପୃଥିବୀର ଅତି ଗର୍ହିତ ସମସ୍ୟା (Critical Problem) ସମାଧାନ ରେ ସଫଳତାର ସହିତ ହୋଇପାରୁଛି । ଉପଯୋଗୀ ବିଷୟରେ ସବିଶେଷ ଆଲୋଚନା କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଓଡ଼ିଶା ର ଭୁବନେଶ୍ୱର ଶିଳ୍ପ ବିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ (Silicon University, Bhubaneswar) ଅଖିଳ ଭାରତୀୟ ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା ପରିଷଦ (AICTE) ର ସହଯୋଗରେ ଏକ ତିନି ଦିନିଆ ଜାତୀୟ କର୍ମଶାଳା (National Workshop) “ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ସମ୍ପନ୍ନ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ ଗଣନା ଏବଂ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ରେ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ” (High Performance Computing and Its Applications in AI) [HPCAA-24] ର ଆୟୋଜନ କୁଳାଇ ୨୫ ରୁ ୨୭, ୨୦୨୪ ରେ ଓଡ଼ିଆ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ କରିବାକୁ ଯାଉଛି ।

## ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ:

- ବୈଷୟିକ କ୍ଷେତ୍ର ର ଛାତ୍ର, ଗବେଷକ, ଶିକ୍ଷକ, ପେସାଦାର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମାନଙ୍କୁ ଏକତ୍ରିତ କରି ସେମାନଙ୍କୁ ଉପଯୋଗୀ ବିଷୟରେ ଓଡ଼ିଆ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ଜ୍ଞାନ ପ୍ରଦାନ କରିବ ।
- କର୍ମଶାଳାର ବିଷୟ ବସ୍ତୁ ଉପରେ ବିସ୍ତୃତ ଆଲୋଚନା ଏବଂ ଏହାର ଆଜିର ଆହ୍ୱାନ ଏବଂ ସୁଯୋଗ ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରିବା ଯାହାକି ପାରମ୍ପରିକ ଗଣନା (Traditional Computing) ରେ ମିଳି ନ ଥାଏ ।
- ଓଡ଼ିଶାର ବୈଷୟିକ କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଛାତ୍ର, ଗବେଷକ, ଶିକ୍ଷକ, ପେସାଦାର ବୁଦ୍ଧିଜୀବୀ ମାନଙ୍କ ପାଇଁ କର୍ମଶାଳାର ଏହି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ କୌଶଳ ବିଷୟରେ ଇଂରାଜୀ ସହିତ ସ୍ଥାନୀୟ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷା ମାଧ୍ୟମରେ ଅବଗତ କରାଇବା, ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରାଇବା ଏବଂ ତାଲିମ ଦେବା ।
- ଏହି କର୍ମଶାଳାରେ ବକ୍ତବ୍ୟ ଦେବା ପାଇଁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଥିବା ସୁନାମଧନୀୟ ଦକ୍ଷ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗବେଷକ ମାନଙ୍କୁ ବକ୍ତା ଭାବରେ ସର୍ବ ସମ୍ମୁଖରେ ପରିଚୟ କରାଇବ ।

## ବକ୍ତା ସମୂହ:

- ପ୍ରଫେସର ସୁବର୍ଣ୍ଣ ପାଢୀ, ପୂର୍ବତନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଗଣିତ ଗବେଷଣା ଏବଂ ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର (IMA, Bhubaneswar)
- ଡଃ. ଦେବଶ୍ରୀ ତ୍ରିପାଠୀ, ଭାରତୀୟ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର (IIT, Bhubaneswar)
- ଡଃ. ଦେବୀପ୍ରସନ୍ନ ସାହୁ, ଭାରତୀୟ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର (IIT, Bhubaneswar)
- ଡଃ. ରାଜେଶ ଚନ୍ଦ୍ର ବଳବନ୍ତରାୟ, ଭାରତୀୟ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକ ସୂଚନା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଭୁବନେଶ୍ୱର (IIIT, Bhubaneswar)
- ଡଃ. ସଞ୍ଜୟ କୁମାର ପଣ୍ଡା, ଜାତୀୟ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ଖାରାଙ୍ଗଲ (NIT, Warangal)
- ଡଃ. ଶିବରାମ ପାଣିଗ୍ରାହୀ, ଜାତୀୟ ପ୍ରଦ୍ୟୋଗିକ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ, ରାଉରକେଲା (NIT, Roukela)
- ଡଃ. ପ୍ରଦ୍ୟୁମ୍ନ କୁମାର ତ୍ରିପାଠୀ, ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର

## ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ବିଷୟରେ:

ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ ୨୦୦୦ ମସିହାରେ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥିଲା ଏବଂ ୨୦୨୪ ମସିହାରେ ଏହି ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟକୁ ଉନ୍ନତ ହେଲା । ଏହା ବୈଷୟିକ ଶିକ୍ଷା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପୂର୍ବ ଭାରତର ଅଗ୍ରଣୀ ବୈଷୟିକ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଭାବେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଭ କରିଛି । ଏହା ପରିଆର ସିଲିକନ୍ ହିଲ୍ସର ପାଦଦେଶରେ ଏକ ସବୁଜ ଶାନ୍ତ ପରିବେଶରେ ଅବସ୍ଥିତ । ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଏକ ଶିକ୍ଷାଦାନ, ଗବେଷଣା ଏବଂ ଶିକ୍ଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ସୁଗମ କରିଥାଏ ଯେଉଁଠାରେ ଶିକ୍ଷାକୁ ସମ୍ମାନ ଏବଂ ପୁରସ୍କୃତ କରାଯାଏ ।

## ଅଂଶଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ଦୁ୍ୟନତମ ଯୋଗ୍ୟତା :

ଏହି ତିନି ଦିନିଆ ଜାତୀୟ କର୍ମଶାଳା ଅଂଶଗ୍ରହଣକାରୀମାନଙ୍କୁ ସୁପର କମ୍ପ୍ୟୁଟର ଏବଂ ଏଆଇ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସଦ୍ୟତମ ବିକାଶ ଏବଂ ଗବେଷଣା ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଏକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ସୁଯୋଗ ପ୍ରଦାନ କରିବ । ସ୍ଥାନୀୟ ଅଞ୍ଚଳର (ଓଡ଼ିଶା) ବୈଷୟିକ/ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ କଲେଜଗୁଡ଼ିକର ଅଧ୍ୟାପକ, ଗବେଷକ ଏବଂ ଛାତ୍ରଛାତ୍ରୀମାନେ ବିନା ପଞ୍ଜୀକରଣ ଶୁଳ୍କ (Fee) ରେ ଓଡ଼ିଆ ଏବଂ ଇଂରାଜୀ ଭାଷାରେ ଏହି କର୍ମଶାଳାରେ ଯୋଗଦେଇ ପାରିବେ ।

## ପଞ୍ଜୀକରଣ ଶୁଳ୍କ:

ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଦେୟ ମୁକ୍ତ ଅଟେ । ଅଂଶଗ୍ରହଣକାରୀମାନଙ୍କୁ କେବଳ ଅଧିବେଶନ ସମୟରେ ତା ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ମଧ୍ୟାହ୍ନ ଭୋଜନ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯିବ । କର୍ମଶାଳା ପାଇଁ ମାତ୍ର ୪୦ଟି ଆସନ ଉପଲବ୍ଧ ରହିଛି । ଅଂଶଗ୍ରହଣକାରୀମାନେ ଓଡ଼ିଶାର ହୋଇଥିବା ଆବଶ୍ୟକ ଏବଂ ଓଡ଼ିଆ କହିବା ଏବଂ ବୁଝିବା ଉଚିତ୍ । ସିଦ୍ଧ ଉପଲବ୍ଧତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ସ୍ପଟ ପଞ୍ଜୀକରଣ (spot registration) ଗ୍ରହଣ କରାଯିବ ।

## ସ୍ଥାନ:

ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ସିଲିକନ୍ ହିଲ୍ସ, ପାଟିଆ, ଭୁବନେଶ୍ୱର-୭୫୧୦୧୪ କ୍ୟାମ୍ପସରେ ଏହି କର୍ମଶାଳା ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେବ ।

## କିପରି ପଞ୍ଜୀକରଣ:

ଭୁବନେଶ୍ୱର ଭାରତର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଅଞ୍ଚଳ ସହିତ ବସ୍, ରେଳ ଏବଂ ବିମାନ ଦ୍ୱାରା ଭଲ ଭାବରେ ସଂଯୁକ୍ତ । ସିଲିକନ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଭୁବନେଶ୍ୱର ରେଳ ଷ୍ଟେସନରୁ ପ୍ରାୟ ୧୨ କିଲୋମିଟର ଏବଂ ବିମାନବନ୍ଦରରୁ ୧୭ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏହା ଇନ୍ଦ୍ରୋସିଟି ନିକଟରେ ଅବସ୍ଥିତ, ଏହି ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଖୋଲା ଏବଂ ପ୍ରଶସ୍ତ ରାସ୍ତା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମୁଖ ସହର କେନ୍ଦ୍ର ସହିତ ଭଲ ଭାବରେ ସଂଯୁକ୍ତ । ସିଟି ବସ୍, ଅଂଶୀଦାର (shared) ଏବଂ ସଂରକ୍ଷିତ ଅଟୋ, ଟାକ୍ସି ଇତ୍ୟାଦି ବିମାନ ବନ୍ଦର, ରେଳ ଷ୍ଟେସନ, ବାରାମୁଣ୍ଡା ବସ୍ ଷ୍ଟାଣ୍ଡ ଏବଂ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପ୍ରମୁଖ ସହର ଛକରୁ ବାରମ୍ବାର ବ୍ୟବଧାନରେ ଉପଲବ୍ଧ ।

## ବିଷୟ ବସ୍ତୁ :

- ସୁପର କମ୍ପ୍ୟୁଟରର ମୌଳିକତା ବିଷୟରେ ଆଲୋଚନା
- ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ ପ୍ରୟୋଗ
- GPU ରେ ସମାନ୍ତରାଳ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ ଏବଂ ଅଗ୍ରଗତି
- କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ସମ୍ପନ୍ନ ସୁପର କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ
- ବିଭିନ୍ନ କ୍ଷେତ୍ରରେ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ର ପ୍ରୟୋଗ
- ଜଟିଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇଁ କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ମଡେଲର ଡିଜାଇନ
- ଏଚ. ପି. ସି. ନିୟୁକ୍ତ କରି ଗଭୀର ଶିକ୍ଷଣ
- କୃତ୍ରିମ ବୁଦ୍ଧି ଏବଂ ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ଗଣନା ବ୍ୟବହାର କରି ବୁଦ୍ଧିମାନ କମ୍ପ୍ୟୁଟିଂ
- ଉଚ୍ଚ କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା X- ଗଣନା ।
- HPC, AI ଏବଂ DL ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଅଭ୍ୟାସ ।