### Department of Botany

### Veerangna Awanti Bai Lodhi Govt. College Pathariya District – Mungeli (C.G.)



### Welcomes NAAC PEER Team Members 18.05.2023

Presented by -Smt. Vandna Sharma

# **Department at a Glance**

Establishment	2012
Annual Seat	120
Total students (2022- 23 )	318 (Girls students – 211 , boys students – 107)
Faculty	Smt. Vandna Sharma ( Assistant professor )
Programs Offered	B.Sc. Biology
Courses	B.Sc. I B.Sc.II B.Sc.III
Mode of Examination	Annual

### **Department at a glance** Faculty

### Post Sanctioned – Assistant Professor – 01

Post Filled – Smt. Vandna Sharma (M.Sc. Biotechnology, ASRB NET, GATE, C.G.SET, o7 years work experience at SFSL Raipur in Serology department, 6 months project on plant tissue culture ).

### Technical staff

Shri D.K.Dewangan – Lab Technician (B.Sc.)
Ku. Neha Dewangan – Lab attendant (MCA)

### **Curriculum Planning and Implementation**

- Institution ensure effective curriculum delivery through a well planned and documented process.
- College follows the academic calendar of Atal Bihari Vajpayee Vishwavidyalaya, Bilaspur (C.G.).
- Departmental Time Table.
- Preparation of daily diary.
- Daily Diary monitored by College principal .

# **Time table**

	कालखण्ड			111	सारणी स	V	VI	VII			
1	कक्षाएँ / सम	10:30 - 11:	10 11:10 - 11:50	11:50-12:30	12:30-1:10	1:10 - 1:50		TOTAL COLOR	VIII 3:10 - 3:50	IX	X
	वी.ए. । कवा क. s	पर्यावरल (सोम, मंगल अंग्रेजी नाष (बुप, गुरू) हिन्दी माषा (शुक, शनि)		हिन्दी साहित्य	राजनीतिशास्त्र	समाजशास्त्र ढॉ.अनिल कुमार (सोम–बुद्य.) ढॉ.यू.एस. श्रीवास्तव (गुरू–शनि)	अर्थशास्त्र	अंग्रेजी साहित्य	3:10 - 3:50 प्रायोगिक मूगोल (शुक,शनि	ग्रंथालय	खेलकूद, स्वच्छता
<i>a</i> 1, 1	ए.    कहा क. 14	अंग्रेजी माषा (सोम – मंगल हिन्दी माषा (बुध – गुरू)	" हिन्दी साहित्य	राजनीतिशास्त्र	समाजशास्त्र ढॉ.अनिल कुमार (सोम-बुध.) ढॉ.यू.एस. श्रीवास्तव (गुरू-शनि)	अर्थशास्त्र	अंग्रेजी साहित्य	भूगोल	प्रायोगिव मूगोल (बुध —गुरू	ग्रंथाल	एवं अन्य गतिविधियं
बी.ए. ।	III कहा क. 13	हिन्दी माथा (सोम – मंगल.) अंग्रेजी माथा (शुक्,शनि)	समाजशास्त्र डॉ.अनिल कुमार (सोम-बुध,) डॉ.यू.एस. श्रीवास्तव (गुरू-शनि)	मूगोल	अंग्रेजी साहित्य	हिन्दी साहित्य	राजनीतिशास्त्र	अर्थशास्त्र	प्रायोगि भूगो (सोम-म	त ग्रंथ	ालय . *
एस.व	सी। कक्ष क.24	द्यूटोरियल	रसायनशास्त्र	अंग्रेजी भाषा (स)-म) हिन्दी भाषा (बुध - गुरू.) पर्यावरण (शु. -शनि.)कं 24	वनस्पति शास्त्र	प्राणी शास्त्र	रसायनः प्राणीशा	ार्य (1:503:10 शास्त्र (सोममं.) स्त्र (दुचगुरू.) शास्त्र(शुशनि.)	ग्रंथ	गलय ः	ग्रंथालय
स.सी	॥ कक्ष क.25	द्यूटोरियल	वनस्पति शास्त्र	प्राणी शास्त्र	हिन्दी भाषा (सो–मगलं.) अंग्रेजी भाषा (शुक्,शनि) कक्ष क. 18	रसायनशास्त्र	वनस्पति रसाायन	कार्य (1:50.—3: 1 शास्त्र (सोम.—म शास्त्र (बुघ.—गु- शास्त्र(शु.—शनि.)	i) . t.)	ग्रंथालय	ग्रंथालय
.एस.व कक्ष व	सी . <b>।।।</b> इ.26	द्यूटोरियल	प्राणीशास्त्र	रसायन शास्त्र	अंग्रेजी भाषा (बुधगुरू.) हिन्दी भाषा (शुक,शनि) कक्ष क. 23	वनस्पति शा	स्त्र प्राणी वन	कार्य (1:50.–4 1 शास्त्र (सोम.– स्पति (बुध.–गुरू 1न शास्त्र(शु,–श	fi.)	ग्रंथालय	ग्रंथालय

	बी.एस.सी .!!!	दयूटोरिय			अंग्रेजी भाषा		भागा शास्त्र[शु.	-त्रनि.)		1000
D	\$26 \$26	Afrend	स प्रामीशास्त्र	रसायन शास्त्र	(मुगगुरू) हिन्दी भाषा (गुक,रानि) क्वा क. 23	वनस्पति शास्त्र	प्रायोगिक कार्य (१: प्राणी शास्त्र (स वनस्पति (सुव रस्तायन शास्त्र(ष्	(제-파)	र्षभासय	र्ष्र्यालय
		ट्यूटोरियल	श्री मानव	अंग्रेजी भाषा (सो.म.) हिन्दी माषा (बुध गुरू)	वित्तीय लेखे कुसत्या कर्रे	परिचर्धा	व्या. अर्थशास्त्र (सोम-बुग्र.) व्या. नियमन	याः पर्यावरत्न (सोम- दुग्र)		()
	ৰী কাঁম <b> </b> কম্ব ক. 10		जायसवाल	पर्यावरण (शु.श.) कक्षक24	3.000 84		क्तपरेखा (गुशनि.) श्री मानव	या. संचार (गुरू-रानि.) कुसरवा कर्र	ग्रंचालय	ग्रंथालय
	ৰী কॉम    কম ক. 18	द्यूटोरियल	परिचर्चा	लागत लेखे, (सोबुख.) उद्यमिता के मुल आधार (गुशनि.) कुसत्या कुर्रे	हिन्दी माषा (सो.मं.) अंग्रेजी माषा (शु.–शनि.)	निगमीय लेखे श्री मानव जायसवाल	जायसवाल व्या. सार्टियकी (सोबुच.) कम्पनी अधिनियम (गुशनि.) डॉ.आई.पी.गप्ता	खाप्रदंघ के सिध्दांत (सोम-बुग्ध्) श्री मानव जायसवाल	ग्रंथालय	त्रंगतव
	ৰী. কাঁদ. III কম ৰু. 23	ट्यूटोरियल	प्रबंधकीय लेखे कुसत्या कुर्रे	अप्रत्यक्ष कर (सोम,-दुध) अंकेक्षण (मुरू– शनि) श्री मानव जायसवाल	अंग्रेजी माथा (दु.गू.) हिन्दी माथा (शु.–शनि.)	अयकर विधान व लेखे कु सत्या कुर्रे	<u>परिवर्था</u> परिवर्था	परिवर्च	अंतर्राष्ट्रीय विपणन (सोनबुग्र) श्री मानव जायसवात विपणन के सिच्यांत (एश्वनि)	प्रेयालय
-	एम.ए.रसेमे. समाजशास्त्र विमाग	द्यूटोरियल	प्रथम प्रश्न पत्र	द्वितीय प्रश्न पत्र	-	-	तृतीय प्रश्न पत्र	चतुर्थ प्रश्न प्रत्र	कु सत्या करें	प्रंथालय
L	एम.ए. Шसेमे. समाजशास्त्र विभाग	द्यूटोरियल	-	प्रथम प्रश्न पत्र	द्वितीय प्रश्न पत्र	-	तृतीय प्रश्न पत्र	चतुर्थ प्रस्न प्रत्र	-	ग्रंथालय
	एम.ए. 1 सेमे. हिन्दीसाहित्य विमाग	ट्यूटोरियल	प्रथम प्रश्न पत्र	-	-	द्वितीय प्रश्न पत्र	-	तृतीय प्रश्न पत्र	चतुर्थ प्रश्न प्रत्र	ग्रंथालय
	एम.ए. IIIसेमे हिन्दीसाहित्य विमाग	द्यूटोरियल	प्रथम प्रश्न पुत्र	द्वितीय प्रश्न पत्र	-	-	-	तृतीय प्रश्न पत्र	भन चतुर्घ प्रश्न प्रञ	ग्रंथालय
7	एम.ए. । सेमे. ाजनीति शास्त्र विमाग	द्यूटोरियल	प्रथम प्रश्न पत्र	-	द्वितीय प्रश्न पत्र	-	तृतीय प्रश्न पत्र	चतुर्थ प्रश्न प्रत्र		ग्रंथालय
रा	एम.ए. IIIसेमे. जनीति शास्त्र विमाग	द्यूटोरियल	प्रथम प्रश्न पत्र	-	द्वितीय प्रश्न पत्र	4	तृतीय प्रश्न पत्र	चतुर्थ प्रश्न प्रत	-	ग्रंथालय

tomer

2-1211 W B

भारत मां माफ वीरांगणा आतीत सक् लावी पक्तांग्रेह त्यां प्रदर्शिया विक्रान चुर्नेली (२.९.)

# **Cross Cutting Issues**

Program	Course	Cross Cutting Issues
	Course 1	Virus, Bacteria , fungi , Reclamation of Ushar Land.
	Course 2	Biofertilizer.
	Course 1	Economic Botany, Medicinal Plant.
B.Sc.	Course 2	Ecology and Ecological Factors.
	Course 1	Plant tissue culture, plant Pathology, Green house gases, Ozone depletion.
	Course 2	Mutation, Gene Cloning, DNA finger Printing, Monoclonal antibodies.

### **Student's Enrollment and Results**

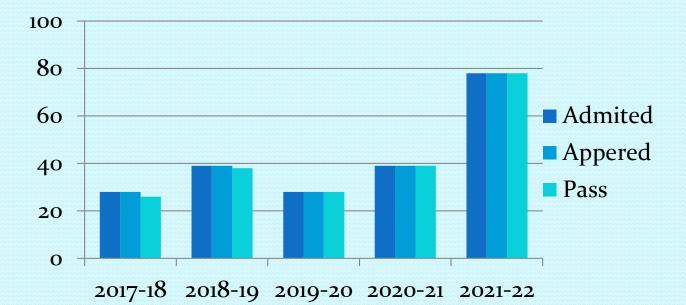
#### Science Faculty

#### Last Five years Results Analysis 2017-18 To 2021-2022

	Class	Admited	Appered	1st	2nd	3rd	Pass	%
2017-18				01	25	03	29	78
2017-10	B.ScI	38	37		36	07	50	83
	B.ScII	60	60	07		06	26	90
	B.ScIII	28	28	01	19		35	94
2018-19	B.ScI	37	37	06	27	02	-	95
	B.ScII	22	22	04	17	00	21	
	B.ScIII	39	39	05	33	00	38	17
2019-20	B.ScI	74	74	67	07	00	74	100
		39	38	29	09	00	38	100
	B.ScII	-	_	11	17	00	28	100
	B.ScIII	28	28	74	03	00	77	98
2020-21	B.ScI	78	78			00	78	100
	B.ScII	79	78	76	02		39	100
	B.ScIII	39	39	30	09	00	-	98
2021-22	B.ScI	120	118	101	15	00	116	-
2021-22		76	75	72	03	00	75	100
	B.ScII		78	76	02	00	78	100
	B.ScIII	78	170		1			

# **Result analysis (Graduation Final Year)**

Session	Enrolled Students	Appeared	Pass
2017-18	28	28	26
2018-19	39	39	38
2019-20	28	28	28
2020-21	39	39	39
2021-22	78	78	78



### **Learning Level: Slow and Advance Learners**

# The learning ability of the students are accessed on the basis of their

- Capability to understand the principle.
- Performance in the unit test and Internal examination.
- Activity and ability to express themselves.

10 mm	test time
-	Name Sanjna Saha 20 194
Carlos Con Con	Class B.S.C.I
100.200	
A	के मार्मिक महल पर जिन्म लियो - 00
	Gymmetperm
0 = 03	Gous दिस निर्मेशनामी पर दिल्ली (Gennospean 3 टाम) पा
	नित्र त्वम त्वरावतांगा पर रटवना ।
THE R. OWL	the state of the s
and some	उत्र क्रमांछ - १२
-	The second se
The second	अम्भारकररू के लगा - नगन्तीनी पारंप का रुफ छोटा सहर है। जैसे की नगन्तीनी पारंप का रुफ छोटा रहिन होना है।
(1)	नग्नरीती पारंप का रहे होगे गयर होगे हैं। त्रांग तो स्वय्य हे छि पर प्रायरण रहित होगा है। उसमें प्रायत्वीती पारंप डे लेगे तामान रनेडे युव्य ने उसमें प्रायत्वीती पारंप डे लिगेडे कारण ज्युड की
2	नान य स्तर्भ पारप के जेने सामान रनके पुष्प ने
1	अन्धाराय नहां यापे जात्र हैं। अन्धर्मात्र नहीं यापे जात्र हैं।
1	transferred didi 2 contraction
-	में बहुवर्षीय रूवे डाष्ठीय होते हैं। स्तंड कीनाणुर्डमेंद
03	121 4 221 2 2 1 M L M
-	The Former of the
City	रो प्रावंदिरपी होते हैं मौर दो प्रकार के होते हैं रनका प्रमान अकार सम पत्र मौर दूसरा प्रकार रनका प्रमान के होते हैं। राख पत्र होते हैं। ये घुरे रंग के होते हैं।
2	इनका असन अकार को के होते है।
The second second	राठ पत्र होते हो भ के Toot papon हो यांसी जाती हे रने
-	मामा जाता ट रन
(11) +	Test paper
-	rest puper

wwwwwww	
	TS John The The
- Cara	place Studewilly Destroyed
-	Subject - Rodewid
0	
0	सोटीम की खरनमा रेख भोगतेज प्रमाधविज मुलो पर निवेश किलो (10) मोनोसेवेशाइ पर विध्याली जिगीवर
-	* * * *
0	मोनोभेकेराडउ
	Andraidans & 1+ - More - OheScechand_ Sugar,
	मोनोगेकेराइड कवरो ज्यरत कर्वाहाइड हैं। जिन्दे अरवे रार्डरा कहते हैं। मोनोस्सेमाइड केली रार्डरा है। जिने क्रीए कार्युक जब में मुप्पयहित नही बिया का संख्ता थ म
	Test paper अल्पनारम् के स्वासीय स्नोत
-	मा यो को जायिक सम्मूह बनामी है।

# **Efforts made for Slow Learners**

- Provided notes and study materials
- Concept clearance through Video and Animation.
- Oral and Written test.

# **Efforts made for Fast Learners**

- Provided information regarding NET, SET and GATE.
- Motivated them for self study.

### **Methods of Teaching and Learning**



#### Chalk and Talk Method



#### **Demonstration Method**



#### Participation Method

https://www.onlinebiologynotes.com/internal-struct... 2



Practical 10.5 Measurement of the rate of transpiration using a bubble potometer www.youtube.com

https://youtu.be/FWxh28CTEcM

#### December



Animation of megasporogenesis Information about megasporangua and develop... www.youtube.com

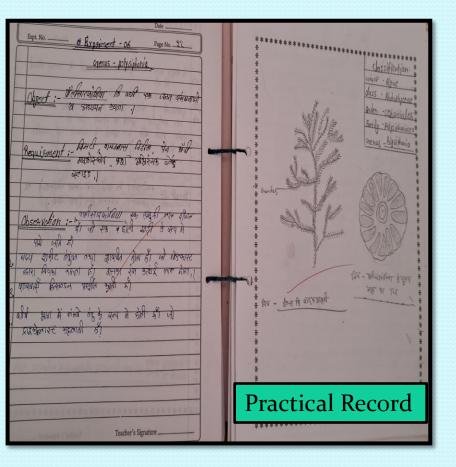
https://youtu.be/uSO6Jbg8Vd8

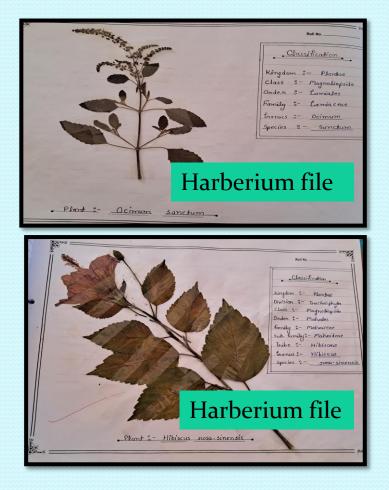


EMBRYO SAC The female gametophyte of a seed plant, the e... unacademy.com

By ICT

### Method of teaching and learning





#### Through practicals

#### Through project

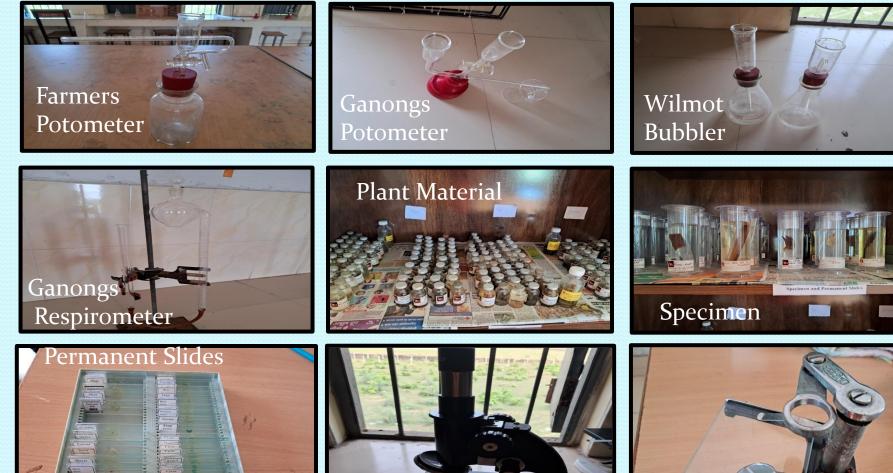
### **Program outcomes**

- Students are able to understand different branches of Botany.
- They become competent enough in various analytical and technical skills related to plant science .
- They are capable to identify various life forms of plant .
- They can design and execute experiment related to basic studies on ecology , physiology etc.

# **Course outcomes**

<b>S.</b> No.	Со	ourse	Course outcomes
1.	B.Sc. 1	Course 1 & Course 2	Explains general characters, life cycle. Importance of lower plants , pteridophyta , gymnosperm and palaeobotany .
2.	B.Sc. 2	Course 1 & Course 2	Explains systematic botany, anatomy, embryology, ecology, physiology.
3.	B.Sc. 3	Course 1 & Course 2	Explains analytical technology , plant pathology , biostatistics, biodiversity , Conservation strategies and cell biology , genetics ,biotechnology.

### **Laboratory** Facilities

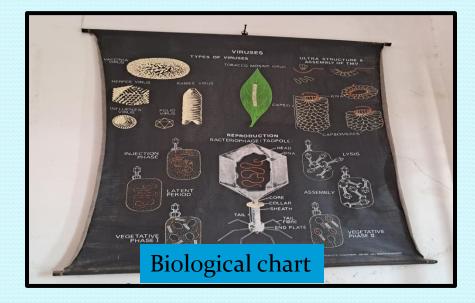




Dissecting Microscope

### **Facilities** Biological Charts







# Laboratory Work



### Section cutting of plant (Nerium )





Microscopic view of Nerium Leaf



### **Innovative Practices**

### Hydroponics



### **Biological Calendar**



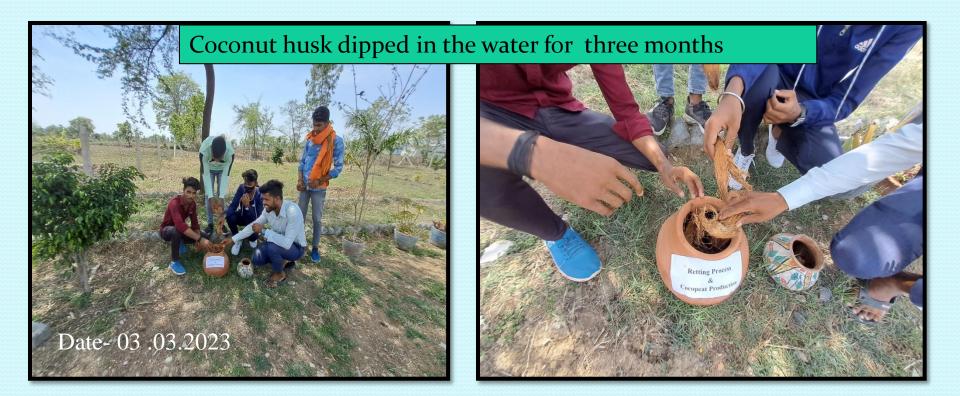
Biological calender of all plant groups





### Activity of the department

### Demonstration of Retting Process/ Production of coco peat



# Activity of the department



### Labelling of plants









### **Future plan of the department**

- Expansion of botanical garden.
- Starting classes for competitive exams.



