# **Programme specific outcomes (PSO's)**

&

**Course Outcomes (CO's)** 

**Bachelor of Arts (B.A.)** 

2023-24

#### Shree Lemdeo Patil Mahavidhyalaya, Mandhal

Department of Marathi Programme: BA. (Marathi) Session 2023-24

#### Statement of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

# B.A. Marathi Program Specific Outcomes

- १) मुद्रित माध्यमात किंवा दूक-श्राव्य माध्यमात काम करण्यासाठी भाषिक कौशल्य प्राप्त करता येईल.
- २) विविध भाषिक कौशल्याचा विकास झाल्याने कोणत्याही व्यवसायात यशस्वी वाटचाल करता येईल,
- ३) मराठीच्या पदव्युत्तर अभ्यासक्रमाची पायाभूत तयारी होईल
- ४) विद्यार्थ्यांना विविध कालखंडातील साहित्याचा तसेच विविध साहित्य प्रकारांचा परिचय झाल्याने साहित्याचा आस्वाद घेण्याची क्षमता वाढेल
- ५) सामाजिक, सांस्कृतिक आणि राष्ट्रीय पातळीवरील परिस्थितीशी चर्चा चर्चा चिकित्सा आणि चिंतन करण्याची क्षमता निर्माण होईल
- ६) साहित्यातील जीवनमूल्यांचे ज्ञान झाल्याने त्या ज्ञानाचे जीवनव्यवहारात उपयोजन करता येईल
- ७) दर्जेदार आणि मूल्यगर्भ विचारांचा परिचय झाल्याने विचारशक्तीला चालना मिळून विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होईल.

#### Statement of Course Outcomes (CO, s)

Course name: BA. Semester- I (Winter- 2023)

CO1	विद्यार्थीभाषेचे सुयोग्य उपयोजन करू शकेल.
CO2	पत्रलेखन, सारांशलेखनयासारखी भाषिक कौशल्ये विकसित होऊन कार्यालयीन भाषाव्यवहा तसेच जीवनव्यवहारातउपयुक्त ठरतील.
CO3	एकाग्रतेने वाचन करण्याची सवय लागेल.
CO4	भाषिक संवाद व्यवहारामुळे विद्यार्थ्यांचा सामाजिक व वैयक्तिकविकास होईल.
CO5	अचूक आणि अविलंब विचार करण्याची क्षमता निर्माण होईल.
CO6	विचारांचा नेमका वेध घेण्याची क्षमता निर्माण होईल.
CO7	अभ्यासक्रमाची उद्दिष्ट्ये साध्य होतील.

#### Course name: BA. Semester- III (Winter- 2023)

CO1	साहित्याचाआस्वाद घेण्याची क्षमता विकसित होईल.
CO2	संपादन कार्य, संवादलेखनयासारखी भाषिक कौशल्ये विकसित होऊन कार्यालयीन भाषाव्यवहारात तसेच जीवनव्यवहारातउपयुक्त ठरतील.

CO3	मुद्रण-व्यवहाराचा परिचय होईल.
CO4	मानवतावाद व जीवनमूल्यांची विद्यार्थी जोपासना करतील.
CO5	श्राव्य, दृकश्राव्य व दृक माध्यमांसाठी संवादलेखन कसे करावे याचीजाण निर्माण होईल.
CO6	देशप्रेम व देशभक्तीची भावना निर्माण होईल.
CO7	अभ्यासक्रमाची उदिष्ट्ये साध्य होतील.

# Course name BA. Semester- V (Winter- 2023)

CO1	साहित्यातीलविविध प्रवाहांचा परिचय होईल.
CO2	संत, पंत आणि तंत साहित्याची ओळख होऊन साहिती आणि समाज यांच्यापरस्पर संबंधाची जाणीव होईल.
CO3	भाषांतर, मुद्रितशोधन यासारखी भाषिक कौशल्ये विकसित होऊनकार्यालयीन भाषाव्यवहारत तसेच जीवनव्यवहारात उपयुक्त ठरतील.
CO4	अचूक लेखन करण्याची सवय लागेल.
CO5	दृकश्राव्य माध्यमांसाठी लेखन, मुद्रितशोधन, भाषांतर ही कौशल्येविकसित झाल्यामुळे रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील.
CO6	सामाजिक व राष्ट्रीय प्रश्नांवर विचार करण्याची क्षमता निर्माणहोईल.
CO7	देशातील वेगवेगळ्या संस्कृतीचा आदर करण्याची क्षमता निर्माण होईल.
CO8	अभ्यासक्रमाची उदिष्ट्ये साध्य होतील.

# Course name: BA. Semester- II (Summer- 2024)

CO1	विद्यार्थीभाषेचे सुयोग्य उपयोजन करू शकेल.
CO2	पत्रलेखन, सारांशलेखनयासारखी भाषिक कौशल्ये विकसित होऊन कार्यालयीन भाषाव्यवहा तसेच जीवनव्यवहारातउपयुक्त ठरतील.
CO3	एकाग्रतेने वाचन करण्याची सवय लागेल.
CO4	भाषिक संवाद व्यवहारामुळे विद्यार्थ्यांचा सामाजिक व वैयक्तिकविकास होईल.
CO5	अचूक आणि अविलंब विचार करण्याची क्षमता निर्माण होईल.
CO6	विचारांचा नेमका वेध घेण्याची क्षमता निर्माण होईल.
CO7	अभ्यासक्रमाची उदिष्ट्ये साध्य होतील.

#### Course name: BA. Semester- IV (Summer- 2024)

CO1	साहित्याचाआस्वाद घेण्याची क्षमता विकसित होईल.
CO2	संपादन कार्य, संवादलेखनयासारखी भाषिक कौशल्ये विकसित होऊन कार्यालयीन भाषाव्यवहारात तसेच जीवनव्यवहारातउपयुक्त ठरतील.
CO3	मुद्रण-व्यवहाराचा परिचय होईल.
CO4	मानवतावाद व जीवनमूल्यांची विद्यार्थी जोपासना करतील.
CO5	श्राव्य, दृकश्राव्य व दृक माध्यमांसाठी संवादलेखन कसे करावे याचीजाण निर्माण होईल.
CO6	देशप्रेम व देशभक्तीची भावना निर्माण होईल.
CO7	अभ्यासक्रमाची उदिष्ट्ये साध्य होतील.

#### Course name: BA. Semester- VI (Summer- 2024)

CO1	साहित्यातीलविविध प्रवाहांचा परिचय होईल.
CO2	संत, पंत आणि तंत साहित्याची ओळख होऊन साहिती आणि समाज यांच्यापरस्पर संबंधाची जाणीव होईल.
CO3	भाषांतर, मुद्रितशोधन यासारखी भाषिक कौशल्ये विकसित होऊनकार्यालयीन भाषाव्यवहारत तसेच जीवनव्यवहारात उपयुक्त ठरतील.
CO4	अचूक लेखन करण्याची सवय लागेल.
CO5	दृकश्राव्य माध्यमांसाठी लेखन, मुद्रितशोधन, भाषांतर ही कौशल्येविकसित झाल्यामुळे रोजगाराच्या संधी उपलब्ध होतील.
CO6	सामाजिक व राष्ट्रीय प्रश्नांवर विचार करण्याची क्षमता निर्माणहोईल.
CO7	देशातील वेगवेगळ्या संस्कृतीचा आदर करण्याची क्षमता निर्माण होईल.
CO8	अभ्यासक्रमाची उदिष्ट्ये साध्य होतील.

Paul Manage Landon Land

#### SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL

# DEPARTMENT OF SOCIOLOGY Programme : B.A. (Sociology)

Session 2023-24

#### Statements of Programme Specific Outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### Statement of Programme Specific Outcome (PSOs) या कोर्सच्या शेवटी विद्यार्थी सक्षम होतील.

- १) संशोधन , स्वयंसेवी संस्था, कार्पोरेट क्षेत्र आणि सरकारी क्षेत्रातील करिअरची तयारी करण्याचे ज्ञान प्राप्त होईल.
- २) सामाजिक स्तरीकरणाच्या विविध सिद्धांताचे ज्ञान प्राप्त करून गटचर्चा ,चर्चासत्र यामध्ये संवाद साधण्याची क्षमता प्राप्त होईल
- ३) भारतातील समाज आणि संस्कृतीच्या विविध घटकांची ओळख होऊन सामाजिक जीवन जगण्यास सक्षम होईल.
- ४) विविध सामाजिक समस्या ,त्यांचे स्वरूप याबद्दल जागरूकता निर्माण होण्याचे ज्ञान प्राप्त होईल.
- ५) आदिवासी समाज आणि संस्कृती, त्यांच्या समस्या यांची ओळख होऊन प्रकल्प तयार करण्याचे ज्ञान प्राप्त होईल.
- ६) सामाजिक मूल्य , नियम आत्मसात करून आदर्श नागरिक बनण्यास सक्षम होईल.
- ७) समाजातील बदल आणि विकासाची प्रक्रिया समजण्याची क्षमता प्राप्त होईल.
- ८) सामाजिक समस्यांचे ज्ञान प्राप्त होऊन समाजातील विविध समस्या सोडविण्यास सक्षम होईल.
- ९) MPSC/ U PSC , समाज कल्याण विभाग यासारख्या स्पर्धात्मक परीक्षांची तयारी करण्यास सक्षम होईल.
- १०) समाजशास्त्राचा अर्थ,सैदधांतिक दृष्टिकोन आणि सामाजिक बदल याविषयी ज्ञान प्राप्त होईल.

#### Statements of Course Outcomes (CO's)

#### Course Name - B.A.semester I (Winter - 2023)

CO1	. विद्यार्थी समाजशास्त्र संकल्पनांचे ज्ञान प्राप्त करतात.
CO2	इतरांना समाजशास्त्रीय ज्ञान संप्रेषण करण्याची क्षमता प्रदर्शित करण्याची क्षमता विकसित करते.
CO3	विद्यार्थी विविध ऐतिहासिक अनुभव मूल्य नियम आणि विश्वास प्रणाली राष्ट्रीय आणि जागतिक पातळीवर विशिष्ट संस्कृतीशी जोडू शकतात.
CO4	समाजातील सदस्य होण्यासाठी आवश्यक ज्ञान कौशल्य आणि वृत्ती विकसित करते .

CO5	चार प्रमुख समाज शास्त्रीय दृष्टिकोन कार्यवादी संघर्ष प्रतीकात्मक संवाद आणि स्त्रीवादी विचार यांच्यातील सिद्धांतिक घटक आणि त्याची ऐतिहासिक उत्क्रांती समजण्याची क्षमता व ज्ञान प्राप्त होते .
CO6	सामाजिक प्रश्न सोडविण्यासाठी सामाजिक वैज्ञानिक संशोधन पद्धती वापरण्याची क्षमता विकसित करते.
CO7	विविध ऐतिहासिक अनुभव ,मूल्य, नियम आणि विश्वास ,प्रणाली राष्ट्रीय आणि जागतिक पातळीवर विशिष्ट संस्कृतीशी जोडू शकतात .

# Course Name - B.A.semester III (Winter - 2023 )

CO1	सामाजिक घटना व समाजशास्त्रीय सिद्धांत समजून घेण्याची क्षमता विकसित होते .
CO2	समाजशास्त्राच्या भारतीय विचारवंताची ओळख करून देण्याच्या या अभ्यासक्रमाच्या दृष्टीने भारतीय समाजातील सुधारणेत विचारवंताचे योगदान समजून घेण्याची क्षमता प्राप्त करतात .
CO3	आधुनिकतेवरील युरोकेंद्रीय विचारांचे समीक्षीय विश्लेषण करण्याचे ज्ञान विकसित होते .
CO4	संस्कृतीकरण ,पाश्चिमात्यकरण व समाजशास्त्रीय सिद्धांत समजून विद्यार्थी सामाजिक व व्यावहारिक जीवनात तुलनात्मक अध्ययन करण्यास सक्षम होतील .
CO5	समाजशास्त्रीय प्रश्न सोडविण्यासाठी सामाजिक वैज्ञानिक संशोधन पद्धती वापरण्याची क्षमता विकसित करतात.
CO6	आधुनिकतेवरील युरोकेंद्रीय विचारांचे समीक्षीय विश्लेषण करण्याचे ज्ञान विकसित होते .
CO7	एक विज्ञान म्हणून समाज शास्त्राचा उदय होण्यास कारणीभूत असणाऱ्या घटकांचे, उपघटकांचे अध्ययन करण्यास विद्यार्थी सक्षम होतील .

## Course Name - B.A.semester V (Winter - 2023)

CO1	वैज्ञानिक दृष्टीकोनातून समाजशास्त्रीय संशोधनाची ओळख करून दिल्यानंतर विद्यार्थी वैज्ञानिक संशोधनाविषयी अभिरुची दाखवतो.
CO2	स्वतःच्या दैनंदिन जीवनातील अनुभवावर सिद्धांत लागू करण्यास सक्षम होतील.

CO3	लिंग असं म्हणता सामाजिक संरचनेच्या पायाबद्दल विद्यार्थ्यांची आकलन क्षमता वाढते व त्यावर विद्यार्थी विचार करण्यास प्रवृत होतो.
CO4	आदिवासींसाठी जागतिकिकरणाचा संबंध वाढविणे , किमती नोकऱ्यांची सुरक्षा आणि आरोग्यसेवा , आदिवासी विकास कार्यक्रमाचे संबंधित इतर बाबी समजून विद्यार्थी आदिवासींच्या अध्ययनाबाबत विचार करण्यास प्रवृत होईल.
CO6	लिंग असमानता आणि त्यांच्या सरांचानात्मक पायाबद्दल विचार करण्याची क्षमता विकसित होइल .
CO7	समाज एक आव्हानात्मक कार्य आहे हे जाणून विद्यार्थी जटील संस्थात्मक आणि सामाजिक पद्धतीच्या रचना समजून घेण्यास सक्षम होऊन त्यांच्या कार्यामध्ये अंतर्भूत होतो .

# Course Name - B.A.semester II (Summer - 2024)

CO1	विद्यार्थी आधुनिक औद्योगिक समाज ही संकल्पना समजून आजच्या जागतिकीकरणाच्या युगात या संकल्पनेचा उपयोग करून घेण्यास सक्षम होतील.
CO2	सामाजिक संरचना घटकाच्या अध्ययनातून समाजामध्ये घडणाऱ्या सामाजिक आंतरक्रिया व सामाजिक प्रक्रिया या संकल्पनांचा उपयोग करून घेऊन सामाजिक जीवनात आपापसामध्ये संवाद साधण्यास सक्षम होतील.
CO3	विद्यार्थ्यांना निकष, मूल्य ,संस्कृती, सामाजिक स्तरीकरण आणि त्याचे सिद्धांत , सामाजिक गतिशीलता ,सामाजिक संरचना याचा अर्थ समजून व्यवहारी जीवनात त्याचा उपयोग करून घेण्यास सक्षम होतील
CO4	सामाजिक रचना ,भूमिका ,कार्य ,मूल्य , भूमिका आणि स्थिती यासारख्या मूलभूत संकल्पना व सामाजिक नियंत्रण संस्था आणि त्यांचे प्रभाव , संस्कृती त्याचे घटक आणि सामाजीकरण हया प्रक्रिया समजून घेण्यास विद्यार्थी सक्षम होईल
CO5	समाजशास्त्र या संकल्पनेची उत्पत्ती आणि त्याचे वैज्ञानिक स्वरूप आणि इतर सामाजिक विज्ञान त्यांच्या शाखा मध्ये असलेले संबंध समजून घेण्याची सक्षम विकसित होईल

CO6	समाजशास्त्र या संकल्पनेची उत्पत्ती ,त्याचे वैज्ञानिक स्वरूप ,इतर सामाजिक विज्ञान त्यांच्या शाखा मध्ये असलेले संबंध समजून घेण्याची क्षमता
	विकसित होईल

## Course Name - B.A.semester IV (Summer - 2024)

CO1	डॉ.आंबेडकरांच्या कार्य व विचाराचे अध्ययन करून विद्यार्थी आपल्या व्यवहारीक जीवनात सतर्क व सक्षम बनतील.
CO2	वर्ग, दर्जा, भूमिका स्थिती, या घटकांचे अध्ययन करून सामाजिक जीवनात समायोजन
CO3	समाजशास्त्रीय प्रश्न सोडविण्यासाठी सामाजिक वैज्ञानिक संशोधन पद्धती वापरण्याची क्षमता विकसित करतात
CO4	भारतीय समाजातील स्त्रिया आणि लिंग समस्यांवरील विविध सिद्धांतिक स्त्रीवादी दृष्टिकोनाचे अध्ययन करून विद्यार्थी सामाजिक व संवेदनशील जीवन जगण्यास सक्षम होतील.
CO5	लिंगभाव आणि भारतीय समाज हा घटक विद्यार्थ्यांना सामाजिक बांधणी म्हणून लिंग समजण्यास सक्षम करते.
CO6	विद्यार्थी समाजशास्त्राच्या वैज्ञानिक स्वरूपा विषयी माहिती समजण्यास सक्षम होतील
CO7	सामाजिक विशेषणाची श्रेणी म्हणून लिंगाचे उत्क्रांती आणि त्यांच्याशी संबंधित प्रमुख वादविवादाचा शोध घेणे सक्षम होतील

# Course Name - B.A.semester VI (Summer - 2024)

CO1	भारतातील विविध समकालीन सामाजिक समस्यांचे तुलनात्मक आकलन विकसित करण्याची क्षमता विकसित होईल .
CO2	लिंग असमानता आणि त्यांच्या सरांचानात्मक पायाबद्दल विचार करण्याची क्षमता विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित होते.
CO3	समाज एक आव्हानात्मक कार्य आहे हे जाणून विद्यार्थी जटील संस्थात्मक आणि सामाजिक पद्धतीच्या रचना समजून घेण्यास सक्षम होइल .

CO4	भारतीय समाजातील स्त्रिया आणि लिंग समस्यांवरील विविध सिद्धांतिक स्त्रीवादी दृष्टिकोनाचे अध्ययन करून विद्यार्थी सामाजिक व संवेदनशील जीवन जगण्यास सक्षम होतील.
CO5	आधुनिकता व सामाजिक परिवर्तन ही संकल्पना समजून जागतिकीकरणाच्या युगात विद्यार्थी स्वतःला विचार करण्यास सक्षम बनतील.
CO6	विद्यार्थी समाजशास्त्रीय प्रश्न सोडविण्यासाठी सामाजिक वैज्ञानिक संशोधन पद्धती वापरण्याची क्षमता विकसित करतील .
CO7	अभ्यासक्रमाची उद्दिष्ट्ये साध्य होतील.



# SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL DEPARTMENT OF POLITICAL SCIENCE

Programme: B.A. (POL.SCI) Session 2023-24

Statements of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### **Statement of Programme Specific Outcomes (PSOs)**

#### प्रस्तुत अभ्यासक्रमाच्या शेवटी विद्यार्थ्यांच्या अंगी पुढील सामर्थ्य अंगीभूत होईल.

- १) राज्यशास्त्र विषयाचे अध्ययन केल्यास विद्यार्थ्यांना देशाच्या राजकीय व्यवस्थेबद्धल ज्ञान प्राप्त होते.
- २) देशाचे संविधान व संविधानात्मक राजकीय चौकट याबद्धल जाणीव जागृत होते.
- 3) भारतीय राजकारणात सिक्रय सहभाग घेण्यास विद्यार्थी प्रवृत्त होतात.
- ४) राजकीय घडामोडींचे सूक्ष्म अध्ययन करण्याची क्षमता निर्माण होते.
- ५) राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय राजकीय घडामोडी व त्याचा जगावर होणारा परिणाम याचा जवळून अभ्यास करण्याची संधी उपलब्ध होते.
- ६) विद्यार्थी राजकीय दृष्ट्या प्रगल्भ बनतो.
- ७) विविध देशातील राज्यघटनेचा अभ्यास करण्याची संधी उपलब्ध होते.
- ८) राजकीय दृष्ट्या सुजाण व समृद्ध वैचारिक दृष्टिकोन व्यक्तीमध्ये निर्माण करण्यास हातभार लागतो.
- ९) पूर्वीपासून आजपर्यंत झालेल्या सर्व राजकीय विचारवंतांच्या राजकीय विचारांचा तुलनात्मक अभ्यास करण्यास वाव मिळतो.

# **Statements of Course Outcomes (CO's)**

# अभ्यासक्रमाचे नाव : बी.ए. प्रथम सत्र (हिवाळी - २०२३)

CO1	राजकीय सिद्धांताच्या मूलभूत संकल्पना माहिती प्राप्त होत असून त्या सक्षमपणे मांडता येतात
CO2	राज्याच्या उत्पत्ती विषयी राज्यशास्त्रात मांडलेले राजकीय विचारापेक्षा प्रत्यक्षात राज्यनिर्मितीची आवश्यक घटकांची चर्चा करता येते.
CO3	स्वातंत्र्य,समता,न्याय, अधिकार व सार्वभौमत्व या लोकशाही संकल्पनेचे महत्व विशद करता येते.
CO4	राजकारणात सत्तेचे व अधिसत्तेचे महत्व लक्षात घेता येतात.

# अभ्यासक्रमाचे नाव : बी.ए. तृतीय सत्र (हिवाळी - २०२३)

CO1	भारतीय संविधानाची निर्मिती त्यांची वैशिष्ट्ये संविधानाची उद्देशिका या बाबत ज्ञान विद्यार्थ्यांना प्राप्त होते.
CO2	केंद्र सरकारची घटनात्मक चौकट समजावून घेता आली.
СОЗ	भारतीय नागरिकांना प्राप्त झालेली मूलभूत अधिकार व कर्त्यव्य या बाबत सविस्तर ज्ञान प्राप्त होऊन समाजाप्रती उत्तरदायित्वाची कल्पना विकसित होतात.
CO4	पंतप्रधान व राष्ट्रपती यांची कार्य व भारतीय राजकीय व्यवस्थेत महत्वाची भूमिका यांचे आकलन विद्यार्थ्यांना झाले.
CO5	भारतीय सर्वोच्च न्यायपालिकेबद्धल माहिती प्राप्त होऊन संघराज्य व्यवस्थेत न्यायपालिकेची भूमिका याबाबत माहिती प्राप्त होते.

# अभ्यासक्रमाचे नाव : बी.ए. पाचवे सत्र (हिवाळी - २०२३)

CO1	तुलनात्मक राजकारणाचा अर्थ,स्वरूप व व्याप्ती परंपरागत प्राचीन व आधुनिक राज्यशासनाचे सिद्धांत याबाबत आकलन करून देण्यात आले.
CO2	इंग्लंड या संसदीय लोकशाहीवादी व अमेरिकन अध्यक्षीय शासनाच्या संविधानाची निर्मिती व वैशिष्ट्ये याबाबत विद्यार्थ्यांना जाणीव करून देण्यात आली.
CO3	पाश्चिमात्य राजकीय संस्कृती व केंद्रीय संविधानात्मक चौकट त्याबाबत विश्लेषण करून देण्यात आली.
CO4	इंग्लंड व अमेरिका या देशातील पक्षपद्धती व दबाव गट यांची कार्यपद्धती बद्धल माहिती विद्यार्थ्यांना प्राप्त झाली.
CO5	इंग्लंड व अमेरिका या देशातील कायदेमंडळ व न्यायमंडळ यांची रचना अधिकार व कार्य विशेषतः अमेरिकन राज्यव्यवस्थेत सिनेटला प्राप्त झालेले महत्व याबाबत विद्यार्थ्यांना जाणीव झाली.

# अभ्यासक्रमाचे नाव : बी.ए. द्वितीय सत्र (उन्हाळी - २०२४)

CO1	प्लेटोनी जी आदर्श राज्याची संकल्पना मांडली ती प्रत्यक्षात आणणे शक्य नाही परंतु त्याची दूरदृष्टीची कल्पना येते.
CO2	संपत्ती व स्त्री विषयी समाजवादाची प्लेटोची कल्पना सुद्धा अत्यंत महत्वाची आहे.
СОЗ	शिक्षणाविषयी विचार सुद्धा आधुनिक काळात विचार करणारे आहे.
CO4	कार्ल मार्क्सने स्पष्ट केल्याप्रमाणे द्वंदात्मक भौतिकवादाचे विश्लेषणाची माहिती विद्यार्थ्यांना प्राप्त होते.
CO5	समाजात असणारे दोन वर्ग भांडवलदार व मजूर वर्ग यांच्यातील सतत चालणारे संघर्षाची कल्पना विद्यार्थ्यांना माहिती होते.
CO6	गुलामगिरी व क्रांती संबंधी विचार अत्यंत महत्वाचे आहे.

# अभ्यासक्रमाचे नाव : बी.ए. चतुर्थ सत्र (उन्हाळी - २०२४)

CO1	राज्य सरकारची घटनात्मक चौकट समजून घेता आली.
CO2	भारतीय संघराज्यात असणारी २८ घटकराज्य व ८ केंद्रशासित प्रदेश आहे. केंद्र व राज्य यांचे आर्थिक प्रशासकीय कायदेशीर संबंधाची चर्चा यात करण्यात आली. त्याची माहिती विद्यार्थ्यांना करून देण्यात आली.
СО3	घटक राज्याचा राज्यपाल हा केंद्रातील राष्ट्रपती प्रमाणे नाममात्र आहे त्याची भूमिका व घटनात्मक दर्जा याबाबत विद्यार्थ्यांना जाणीव करून देण्यात आली.
CO4	घटकराज्याचे कायदेमंडळ विधानसभा व विधानपरिषद यांची रचना व अधिकार याबाबत माहिती देण्यात आली.
CO5	राज्याचा वास्तविक शासन प्रमुख मुख्यमंत्री यांची महत्वाची भूमिका व जबाबदारी याबाबत विद्यार्थ्यांना जाणीव करून देण्यात आली.

# अभ्यासक्रमाचे नाव : बी.ए. सहावे सत्र (उन्हाळी - २०२४)

CO1	आंतरराष्ट्रीय संबंधाचे अर्थ व स्वरूप समजावून देत असताना आंतरराष्ट्रीय राजकारणाचे वास्तववादी सिद्धांत व खेळ सिद्धांत याबाबत आकलन करून देण्यात आले.
CO2	परराष्ट्र धोरण हे प्रत्येक देशाच्या राजकीय व्यवस्थेचा महत्वाचा भाग आहे. याला प्रभावित करणारे महत्वाचे घटक म्हणजे सत्ता व राष्ट्रीय शक्ती होय.याची जाणीव विद्यार्थ्यांना झाली.
СО3	आंतरिक सुरक्षा जेवढी महत्वाची आहे त्याच प्रमाणे आंतरराष्ट्रीय राजकारणात सामूहिक सुरक्षा व शक्ती संतुलनाला महत्वाचे स्थान आहे.
CO4	संपूर्ण जगाला भेडसावणारा महत्वाचा प्रश्न म्हणजे दहशतवादाने जगाचे लक्ष आपल्याकडे वेधून घेतले याची जाणीव विद्यार्थ्यांना या माध्यमातून झाली.
CO5	मानवाधिकाराचे जगात कोठेही हनन होणार नाही याची काळजी संयुक्त राष्ट्र संघाने घेतलेली आहे.त्याबाबत अनेक उपाय योजना झालेल्या आहेत.





# Shri Lemdeo Patil Mahavidyalaya, Mandhal Department of English Programme Specific Outcomes (PSOs)

&

# STATEMENT OF COURSE OUTCOMES (CO's) Session 2023-24

# **B. A. Compulsory English**

------

#### **PROGRAMME SPECIFIC OUTCOMES:**

**PSO1**: Competency in reading, writing, listening and writing at professional level.

**PSO2**: Understand the structure and function of grammatical units.

**PSO3**: Ability to prepare CV, advertisement writing, brief report writing, letter writing, etc.

**PSO4**: Communicate comfortably in miscellaneous situations.

**PSO5**: Know the use of language at semantic and syntactic levels.

**PSO6**: Students become aware of the vast and rich literature in English.

**PSO7**: Become efficient enough to use English in their daily life.

**PSO8**: Develop skill in electronic communication as well.

# **STATEMENT OF COURSE OUTCOMES (CO's)**

# SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDYALAYA, MANDHAL Department of English Revised Course Outcomes B. A. English and B. Sc. I English (Compulsory English) 2023-24

Odd Semester		
	BA First sem (2023-24 NEP)	
CO1	Learners will be motivated through the life sketches of successful sportspersons	
CO2	Learners will understand the structure of sentences through prescribed grammar	
CO3	Learners will be able to draft an impressive application and resume for a Job	
CO4	Learners will develop confidence in grasping and understanding the English language and its usage	

BA Third Sem (2023-24)	
CO1	Learners will be encouraged to nurture aspirations to be successful in their lives by finding a profession of their choice
CO2	Learners will be made aware of civic sense and inspire to inculcate compassion towards others
CO3	Learners will develop consciousness for environmental preservation
CO4	Learners will be introduced to the idea of 'Work is Worship' and realize the importance of hard work
BA Fifth Sem (2022-23 and 2023-24)	
CO1	The learners will imbibe and implement the tenets of tolerance and simplicity in their daily lives

CO2	In an era when we are facing the problem of unemployment the student will feel encouraged towards self employment after reading about the three great personalities.
CO3	The strong message that touches the life of common people conveyed through the poetry section will have a positive impact on the minds of the learners.
CO4	The Grammar and Composition section will boost their self confidence reulting into effective communication skills

Even Semester		
	BA Second Sem (2023-24 NEP)	
CO1	Learners will be able to apply the basics of the English language	
CO2	Learners will be able to ascend towards more complex reading and comprehension	
СОЗ	There will be an enhancement in learner's vocabulary skills	
CO4	Learners will have improved drafting skills	

<b>BA Fourth Sem (2023-24)</b>	
CO1	For learners, the achievements of the personalities will be a lesson for the students to emulate
CO2	The learners will gain the ability to lift themselves through motivational texts
CO3	The learners will develop an understanding of gender sensitization
CO4	There will be an improvement in learner's reading speed, presentation skills, and understanding of ethics, and values

BA Sixth Sem (2022-23 and 2023-24)	
CO1	The learners will understand that friendship and human relationship beats an egoistic attitude based on monetary interests as conveyed in Prose section
CO2	The students will enjoy a great impact on their lives after reading the thoughts on the struggling spirit by A. P. J. Abdul Kalam
СОЗ	The tremendous success achieved by the great personalities will make the learners realize that 'If there is a Will, there is a Way'
CO4	The message of spreading peace and tranquility will receive a boost through the poetry section.



#### SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL

#### DEPARTMENT OF ECONOMICS

**Programme: B.A.** (ECONOMICS)

**Session 2023-24** 

Statements of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### **Statement of Programme Specific Outcomes (PSOs)**

या अभ्यासक्रमात्न विद्यार्थी खालील गोष्टीत सक्षम होतील.

- 1. अर्थशास्त्र विषयाचे अध्ययन केल्यास विद्यार्थ्यांना देशाच्या आर्थिक व्यवस्थेबद्धल तसेच स्थिती बद्धल ज्ञान प्राप्त होते.
- 2. देशातील अर्थव्यवस्था व आर्थिक नियोजन याबद्धलची माहिती प्राप्त होते.
- 3. अर्थशास्त्र विषयाच्या अध्ययनाम्ळे आंतरराष्ट्रीय व्यापार व आर्थिक घटना या बद्धल जाणीव जागृती होते.
- 4. विद्यार्थ्यांना आर्थिक समस्यांचे समाधान शोधण्या करीता अर्थशास्त्र विषयाची रचना करण्यात आली.
- 5. अर्थशास्त्राच्या अध्ययनाम्ळेआर्थिक व्यवहारात मदत होते.
- 6. आर्थिक साक्षरता निर्माण करण्यास मदत होते.

#### **Statements of Course Outcomes (CO's)**

Course name: B.A. semester-I (Winter-2023)

CO1	सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या विविध मूलभूत संकल्पना वापरून वेगवेगळ्या परिस्थितींमध्ये ग्राहकांचे वर्तन आणि लवचिकतेचे मापन आणि त्याचे निर्धारक समजून घेता येते.
CO2	उत्पादनाचे वेगवेगळे घटक, उत्पादन कार्य, परिवर्तनीय प्रमाणाचे नियम, किंमत जाणून विविध बाजार परिस्थितींमध्ये आउटपुट निर्धारण घटकाचे ज्ञान मिळवता येते.
CO3	वितरणाचे वेगवेगळे सिद्धांत समजून घेण्यासाठी त्यांचे ज्ञान वापरून विद्यार्थ्यांना सूक्ष्म अर्थशास्त्राच्या विविध संकल्पनांची माहिती करून घेता येते.
CO4	मायक्रोइकॉनॉमिक्स आणि मॅक्रोइकॉनॉमिक्सची मूलतत्त्वे आणि सूक्ष्म अर्थशास्त्र, ग्राहक वर्तन, मागणी आणि पुरवठा कायद्याच्या विविध संकल्पना प्रदान करण्याचा हेतू आहे .
CO5	विद्यार्थ्यांना उत्पादन आणि किंमत निश्चितीची विविध कार्ये आणि वितरणाचे विविध सिद्धांत समजावून सांगता येतील.

#### Course name: B.A. Semester-III (Winter 2023)

CO1	विद्यार्थ्यांना बँकिंग आणि वित्तीय संस्थांमधील विविध ट्रेंडचे विश्लेषण करण्यास सक्षम करेल.
CO2	विद्यार्थी उद्योग आणि व्यवसायांच्या विविध श्रेणींना वित्तपुरवठा करणाऱ्या विविध प्रकारच्या बँकिंग संस्थांची तुलना करू शकतील.
CO3	कोअर बँकिंग आणि रिटेल बँकिंगच्या तंत्रज्ञानाचा अभ्यास केल्याने विद्यार्थ्यांना बँकिंग प्रणालींमध्ये रोजगार उपलब्ध होईल आणि त्यांना बँकिंग आणि वित्त क्षेत्रातील नोकऱ्या शोधण्याच्या संधी मिळतील.
CO4	विद्यार्थ्यांना विविध प्रकारच्या बँकिंग आणि वित्तीय संस्थांची भूमिका समजून घेता येईल आणि त्यांना सुधारण्यासाठी सूचना दिल्या जातील.
CO5	विद्यार्थ्यांना आर्थिक धोरणावरील प्रमुख धोरणात्मक वादविवाद समजतील आणि ते सूचना देऊ शकतील.
CO6	मनी मार्केट आणि वित्तीय बाजारांच्या अभ्यासामुळे त्यांच्या कार्याचे मूलभूत सैद्धांतिक पाया समजून घेता येईल आणि या बाजारांच्या कार्यपद्धतीचा अभ्यास करण्यास प्रोत्साहन मिळेल ज्यामुळे त्यांना रोजगार मिळण्याच्या संधी उपलब्ध होतील.

#### Course name: B.A. Semester-V (Winter-2023)

CO1	भारतीय अर्थव्यवस्थेचे स्वरूप, व जगात अस्तित्वात असलेल्या अर्थव्यवस्था व भारतात कोणती अर्थव्यवस्था
	आहे याची जाणीव विद्यार्थ्यांना करून देण्या आली.
CO2	भारतीय शेतीचे स्वरूप कसे आहे व भारतीय शेती व उत्पादकता यांचा संबंधाचे आकलन करून देण्यात
	आले.
CO3	शेती विषयक सुधारणा कोणत्या व त्याची भारतात अंमलबजावणी काशी करण्यात आली त्याबाबतचे
	विश्लेषण करून देण्यात आले.
CO4	आर्थिक विकाशात उद्योगाची गरज, महत्व व भुमिका या बद्दलची सविस्तर माहिती विद्यार्थ्यांना करून
	देण्यात आली.
CO5	संघटीत व असंघटित क्षेत्रातील रोजगारी, बेकारीचे करणे व समस्या याची जाणीव विद्यार्थ्यांना करून
	देण्यात आली.

#### Course name: B.A. Semester-II (Summer-2024)

CO1	चेंबरलीन, ट्रीफीन, रिकाडों, केन्स, नाईट या अर्थशास्त्रीय शास्त्रज्ञान बद्दलची माहिती विद्यार्थ्यांना प्राप्त होते.
	चबरलान, ट्राफान, रिकाडा, कन्स, नाइट या अयशास्त्राय शास्त्रज्ञान बद्दलचा माहिता विद्यार्थ्याना प्राप्त हात. 
CO2	संपत्तीचे उत्पादन करण्याकरिता कोणत्या साधनाचा वापर योग्य प्रकारे करावा याची कल्पना विद्यार्थ्यांना
	होत असते.
CO3	व्याज म्हणजे काय, व ते कशा पध्दतीने दिले जाते ही संकल्पना लार्ड केन्स नि मांडली ही सुध्दा अत्यंत
	महत्वाची आहे.
CO4	भुमीला मिळणारा खंड कशाप्रकारे देण्यात येत ही रिकाडोंने मांडलेला सिध्दांत आधुनिक काळात किती
	महत्वाचा आहे हे विद्यार्थ्यांना कळते.
CO5	अनिश्चितता स्विकारण्याचा मोबदला म्हणजे नफा हे प्रो नाईट यांचे विचार विद्यार्थ्यांना व्यवसायाची .
	.जाणीव करून देते

#### Course name: B.A. Semester-IV (Summer-24)

CO1	स्वातंत्र्योत्तर काळात भारतातील आर्थिक संकेतांमधील प्रमुख ट्रेंडचे पुनरावलोकन करण्यासाठी योग्य विश्लेषणात्मक फ्रेमवर्क वापरेल.
CO2	भारतातील धोरणात्मक वादविवादांमधील विविध प्रतिमान बदल आणि टर्निंग पॉइंट्सचे परीक्षण करेल
CO3	विद्यार्थ्यांना क्षेत्रातील विशिष्ट धोरणे आणि ट्रेंड तयार करण्यावर त्यांचे परिणाम तपासण्यास सक्षम करते
CO4	भारतातील प्रमुख आर्थिक निर्देशक.आणि पुढील घडामोडींसाठी ते विधायक सूचना देऊ शकतील .
CO5	भारतीय अर्थव्यवस्थेतील प्रमुख बदल अद्ययावत करण्यासाठी हा अभ्यासक्रम प्रमुख धोरणात्मक वादविवादांवर प्रकाश टाकण्यास आणि भारतीय अनुभवजन्य स्पष्टतेचे मूल्यांकन करण्यास सक्षम असेल.

#### Course name: B.A. Semester-VI (Summer-24)

CO1	आर्थिक विकास, आर्थिक विकासाचे मापन व मानव विकास निर्देशांक, शास्वत विकास याबाबतचे आलकन
	करून देण्यात आले.
CO2	आर्थिक नियोजनात नीती अयोहाची भुमिका, प्रादेशिक नियोजन, भारताची आर्थिक प्रणाली आर्थिक क्षेत्र व
	आर्थिक सुधारणा कशा प्रमाणात झाल्या याची जाणीव विद्यार्थ्यांना करून देण्यात आली.
CO3	सरकारचे उत्पन्नाचे स्त्रोत, त्याची रचना, करांचे वर्गीकरण त्याचे प्रमाण वस्तु व सेवा कर सार्वजनिक कर्जाचे
	स्वरूप व प्रकार, व चौदावा वित्तआयोग या बद्दलची सविस्तर माहिती विद्यार्थ्यांना देण्यात आली.
CO4	भारतच्या विदेशी व्यापाराची दिशा व रचना काशी आहे तसेच भारताचा बहुपक्षीय आणि द्विपक्षीय व्यापार
	याची जाणीव विद्यार्थ्यांना करून देण्यात आले.
CO5	जागतिक व्यापार संघटनेचे कार्य, बहुपक्षीय निगमाचा विदेशी सहभाग व भारतीय अर्थव्यवस्थेवरील
	हानिकारक प्रभाव याचे ज्ञान विद्यार्थ्यांना करून देण्यात आले.

S aul Mary

# **Programme specific outcomes (PSO's)**

&

**Course Outcomes (CO's)** 

Bachelor of Science (B.Sc.)

2023-24

#### Shree Lemdeo Patil Mahavidhyalaya, Mandhal

Department of Marathi
Programme: B.Sc. (Marathi)
Session 2023-24

#### Statement of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

# B.A.Marathi Program Specific Outcomes

- १) मराठीच्या गद्य व पद्य वाड्.मयाचा परिचय होईल आणि सौंदर्यदृष्टीचा विकास होईल.
- २) विविध भाषिक कौशल्याचा विकास झाल्याने कोणत्याही व्यवसायात यशस्वी वाटचाल करता येईल,
- ३) सामाजिक, सांस्कृतिक आणि राष्ट्रीय पातळीवरील परिस्थितीची चिकित्सा करण्याची चिंतनक्षमता निर्माण होईल
- ४) अभिरूची आणि जीवनदृष्टीचा विकास होणे.
- ५) समाजाभिमुख वैज्ञानिक दृष्टी निर्माण होईल.
- ६) विज्ञाननिष्ठ संविधानमूल्यांचे व संस्कृतीचे ज्ञान होणे.
- ६) साहित्यातील जीवनमूल्यांचे ज्ञान झाल्याने त्या ज्ञानाचे जीवनव्यवहारात उपयोजन करता येईल
- ७) दर्जेदार आणि मूल्यगर्भे विचारांचा परिचय झाल्याने विचारशक्तीला चालना मिळून विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होईल.

#### **Statement of Course Outcomes (CO, s)**

Course name: B.Sc. First Sem (Winter- 2023)

CO1	महानुभाव गद्याचा व प्राचीन संत साहित्य परंपरेचा भाषिक व वाड्.मयीन परिचय होणे
CO2	महात्मा फुले, आगरकर, तुकडोजी यांच्या वैचारिक साहित्याची ओळख होणे.
CO3	विज्ञाननिष्ठ संविधानमूल्यांचे व संस्कृतीचे ज्ञान होणे.
CO4	संत काव्य व आधुनिक काव्य यांच्या अभ्यासातून अभिरूची आणि जीवनदृष्टीचा विकास होणे.
CO5	प्रसारमाध्यमांसाठी लेखन आणि शुद्धलेखन या रोजगाराभिमुख व्यावहारिक गोष्टींचे ज्ञान

#### Course name: B.Sc. Second Sem (Winter- 2023)

CO1	वैज्ञानिक दृष्टिकोन व वैचारिक क्षमता विकसित होणे.
CO2	मराठीतील सामाजिक, सांस्कृतिक आणि नैतिक मूल्यांचा परिचय होणे,
CO3	व्यक्तिचित्र व कथा या साहित्य प्रकाराचे ज्ञान होणे,
CO4	कवितेतील अर्धगहण आशय आणि संपन्न भाषाशैली यांचे ज्ञान होणे
CO5	अनुवादप्रक्रियातसेच म्हणींचा व्यवहारात वापर या जीवन व व्यावसायाभिमुख्म मराठीचे ज्ञान होणे



# Shri Lemdeo Patil Mahavidyalaya, Mandhal Department of English Programme Specific Outcomes (PSOs)

&

# STATEMENT OF COURSE OUTCOMES (CO's) Session: 2023-24

**B. Sc. Compulsory English** 

# PROGRAMME SPECIFIC OUTCOMES (PSO's):

**PSO1**: Competency in reading, writing, listening and writing at professional level.

**PSO2**: Understand the structure and function of grammatical units.

**PSO3**: Ability to prepare CV, advertisement writing, brief report writing, letter writing, etc.

**PSO4**: Communicate comfortably in miscellaneous situations.

**PSO5**: Know the use of language at semantic and syntactic levels.

**PSO6**: Students become aware of the vast and rich literature in English.

**PSO7**: Become efficient enough to use English in their daily life.

**PSO8**: Develop skill in electronic communication as well.

### **STATEMENT OF COURSE OUTCOMES (CO's):**

B. Sc. First Sem (2023-24)	
CO1	To introduce students to the best uses of language as used in everday life
CO2	To familiarize students with the communicative power of English
CO3	To make students competent users of English in real life situations
CO4	To expose students to varied cultural experiences through literature
CO5	To improve communicative and soft skills of students

B. Sc. Second Sem (2023-24)	
CO1	To introduce students to the best uses of language as used in everday life
CO2	To familiarize students with the communicative power of English
CO3	To make students competent users of English in real life situations
CO4	To expose students to varied cultural experiences through literature
CO5	To improve communicative and soft skills of students



#### SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL

#### **DEPARTMENT OF PHYSICS**

Programme: B.Sc. (Physics)
Session 2023-24

Statements of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### Statement of Programme Specific Outcomes (PSOs)

By the end of this course, the students will be able to:

- 1. Gain core knowledge in Physics, including areas of solid state physics, acoustic, optics, quantum mechanics, electromagnetic theory, special theory of relativity, electronics and modern physics.
- 2. Identify, formulate and analyze complex problems using basic principles of physics and mathematics.
- 3. Design and conduct an experiment (or series of experiments) to understand the laws and concepts of Physics.
- 4. Develop proficiency in the acquisition of data using laboratory instruments, and in the analysis, and the interpretation of such data.
- 5. Understand the relationship between observation and theory.
- 6. Design, construct and analyze basic electronic and digital circuits.
- 7. Apply conceptual understanding of Physics to general real-world situations.
- 8. Realize and develop an understanding of the impact of Physics and science on society.
- 9. Discover concepts of Physics in other disciplines such as Chemistry, Mathematics, Bio-Physics, Electronics and Engineering.
- 10. Acquire a wide range of problem solving skills, both analytical and technical and to apply them.

## **Statements of Course Outcomes (CO's)**

#### Course name: B.Sc. semester-I (Winter-2023)

CO1	Understand and learn the basic concept of elasticity, modulus of elasticity, fluid dynamics, Bernoulli's theorem and their applications.
CO2	Understand the basic concept of mechanics, importance of Coriolis force, types of collision and corelate these concept with different activities.
СОЗ	Know the concepts like electrostatics, capacitance and Dielectrics and application of Gauss law to find the capacitance
CO4	Learn the concept of Magnetic effect of electric current, Faraday's Law, Electromagnetic inductance and AC Circuits, Transformer and their applications
CO5	Develop problem solving skill

#### Course name: B.Sc. semester-III (Winter-2023)

CO1	Acquire knowledge of sound wave, ultrasonic wave and its various applications including uses in medical filed.
CO2	Understand the need of dc power supply, working mechanism of different parts of power supply and also able to construct dc regulated power supply
СОЗ	Understand the concept of electromagnetic waves, optical phenomena like interference, diffraction, polarization.
CO4	Experience the diverse applications of above mention optical phenomena
CO5	Develop problem solving skill

#### Course name: B.Sc. semester-V (Winter-2023)

CO1	Understand the atomic model and differentiate solid on the basis of band theory
CO2	Understand the basic statistical methods and concepts like probability, probability distribution
CO3	Understand the basic concept of Nanotechnology and nanomaterials, synthesis method and application of nanomaterials
CO4	Understand the need of quantum theory and its application
CO5	Develop problem solving skill

#### Course name: B.Sc. semester-II (Summer-2024)

CO1	Acquire fundamental understanding about oscillation, SHM, free, damped and forece oscillation, and also develop ability to derive differential equation of motion.
CO2	Understand the kinetic theory of gas, transport phenomena, law of thermodynamics and also able to relate their day to day life applications
СОЗ	Acquire fundamental understanding about law of gravity, acceleration due to gravity, gravitational field, Gauss theorem
CO4	Differentiate different types of magnetic materials; understand their properties and their uses in modern technology, understand Solar system, Stars, Galaxies and Cosmological theories of the universe
CO5	Develop problem solving skill

#### Course name: B.Sc. semester-IV (Summer-2024)

CO1	Acquire fundamental understanding about different types of crystal structure, Bragg's law and its application in material science and research field
CO2	Understand the concepts and principles laser & X-ray, also able to know their applications in various field
соз	Acquire knowledge about different semiconducting devices, their construction, working and applications.
CO4	Learn the concept of molecular spectroscopy, virational rotational spectra, Raman spectra, NMR and its applications
CO5	Develop problem solving skill

#### Course name: B.Sc. semester-VI (Summer-2024)

CO1	Develop the concepts of modern physics: basic knowledge of special theory of relativity and general theory of relativity, nuclear physics and particle physics
CO2	Understand the relationship between Biology and Physics and their use in medical field
CO3	Acquire basic knowledge about digital electronics, number systems and Boolean algebra.
CO4	Students would learn about electronic circuits such as Amplifiers and Oscillators, and applications in domestic, industrial and scientific devices/equipments.
CO5	Develop problem solving skill





#### SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL

#### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

Programme: B.Sc. (Chemistry)
Session 2023-24

Statements of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### **Statement of Programme Specific Outcomes (PSOs)**

By the end of this course, the students will be able to:

- 1. Understand the periodic properties and chemistry of the element
- 2. Interpret spectra of organic compound
- 3. Perform qualitative and quantitative estimates
- 4. Operate different instruments used in chemical analysis
- 5. Synthesize organic as well as inorganic compounds
- 6. Determine the rate, mechanism and kinetics of various chemical reactions
- 7. Discuss various theories of chemical bonding
- 8. Perform any job in quality control department of industry
- 9. Participate and represent in seminars, workshops at national and international level.

#### **Statements of Course Outcomes (CO's)**

**Course name: B.Sc. semester-I (Winter-2023)** 

CO1	Undertsand the atomic structure, periodic properties and chemical bonding.
CO2	Explain S-Block & P-Block elements
CO3	Determine the Viscosity, Surface tension & Refractive index, heat of solution, heat of dilution and heat of ionization.
CO4	carry out qualitative analysis of Inorganic salt.
CO5	Familiar with the chemistry in gaseous & Liquid states.
CO6	Understand the concept of thermodynamics and thermochemistry.
CO7	Know the various adsorption isotherm and collidal states
CO8	Develop the problem solving ability
CO9	Know the various food adultrants and able to detect adulterants in the given samples

# Course name: B.Sc. Semester-III (Winter 2023)

CO1	Able to predict the structure, geometry and bond angle by VBT & VSEPR theory and bond order by
	MO theory.
CO2	Understand the Chemistry of First, Second & third transition series element and Inner-transition element.
CO3	Know the terminologies in Error in chemical analysis and familiar with the statistical tests of data
CO4	Get acquanted with the soil chemistry and agrochemicals
CO5	Learn the Structure and chemical Properties of various organic compounds like Alkyal halide, Alcohol, carbonyl compounds and carboxylic acid.
CO6	Able to analyse the simple organic compounds by qualitative analysis.
CO7	Able to determine concentration of analytes in the given samples by volumetric analysis.
CO8	Develop the problem solving ability

#### Course name: B.Sc. Semester-V (Winter-2023)

CO1	Know the preparation and chemical properties of Nitrogen containing compounds like Nitro
	compounds and amines
CO2	Acquire an insights into the chemistry of Heterocyclic and organometalic compounds
CO3	Know the concept of UV-Visible, IR Spectroscopy & Raman spectroscopy
CO4	Esimation of elements and determination of empirical and moleculer formula
CO5	Understand the concept of electrochemistry, Photochemistry & Quantum chemistry
CO6	Familiar with the colligative properties of molecule and macromolecules
CO7	Able to estimates Organic functional groups and determination of saponification value of oil
CO8	Able to perform various conductometric titration
CO9	Determine the Concentration of solution by colorimetric analysis, polarimetrically etc. and moleculer weight by rast & Viscometric method

## Course name: B.Sc. Semester-II (Summer-2024)

CO1	Understand the basic concept of structure and bonding in simple organic molecules, Mechanism of
	organic reaction and stereochemistry of organic compounds.
CO <sub>2</sub>	Understand the Nomenclature and chemical properties of alkane, cycloalkane, alkenes, dines, alkynes,
	Aromatic compounds etc
CO3	Aquanted with the fundamentals of Thermodynamics, Phase equilibria, Nuclear chemistry & Chemical
	kinetics.
CO4	Get acquanted with the fuel chemistry, pollution and its control.
CO5	Able to analyze the simple organic compound qualitatively and developed the skill for the synthesis of
	simple organic compounds.
CO6	Able to determine the heat of solution, Critical solution temperature, moleculer state, rate constant etc.
CO7	Develop the problem solving ability.

#### Course name: B.Sc. Semester-IV (Summer-24)

CO1	Able to discuss the coordination chemistry, solid state chemistry, electrochemistry and Quantum
	chemistry.
CO2	Know the application of colorimetric & spectrophotometric analysis, rotational and IR Spectroscopy.
CO3	Able to synthesize complxes and can predict their structure, magnetic properties and color.
CO4	Able to determine heat of solution, molar volume and equilibrium constant.
CO5	Known with the various separation techniques and able to separate the mixture using paper chromatography.
CO6	Able to perform various conductometric titrations.
CO7	Develop the problem solving ability

#### Course name: B.Sc. Semester-VI (Summer-24)

CO1	Able to discuss the crystal filed theory of coordination compounds and Interpret electronic spectra of
	transition metal complexes
CO2	Understand the importance of organometallic compounds and role of trace elements in biological
	system, importance of Biomoleclues such as carbohydrate, proteins and fats
CO3	Able to predict the structure of organic molecule using NMR spectra
CO4	Analyse the gravimetric & colorimetric estimations
CO5	Acquire the skill to Separate the binary mixtures and identify the organic compounds in the mixture.



# SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Programme: B.Sc. (Mathematics)
Session 2023-24

Statements of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### Statement of Programme Specific Outcomes (PSOs)

By the end of this course, the students will be able to:

- 1. Join school as mathematics teacher.
- 2. Prepare for competitive exams like MPSC, UPSC, GATE, CAT
- 3. Develop strong analytical skills and a broad-based background in the mathematical sciences to join Indian industry.
- 4. Understanding of the fundamental laws in mathematics and capability of developing ideas based on them.
- 5. Prepare, initiate and motivate students for post-graduation in mathematics and related fields and research field too.
- 6. Provide advanced knowledge and information of reputed institutes in the subject mathematics so that students want to pursue higher degrees in this institute and so that they are ready from their graduation level.
- 7. Co-relation of the subject with other subjects, in other domain, stream.

#### **Statements of Course Outcomes (CO's)**

#### **Course name: B.Sc. semester-I (Winter-2023)**

CO1	Discuss De Moivre's theorem and its application, Euler's formula and find roots of
	complex numbers.
CO2	Find Rank of Matrix, to solve system of equations and Cayley's Hamilton theorem.
CO3	Describe the relation between roots and the coefficient; also formulate the solutions with surd and complex roots.
CO4	Evaluate Greatest Common Divisor, Least common multiple and the Diophantine equation ax+by=c
CO5	Determine "n"th derivative of product of two functions, expansion of function and indeterminate form.
CO6	Describe the asymptotes of the curve and to find the envelope for one and two parameter family of curves.
CO7	Find the Jacobians, Taylor's series expansion of two variable and extreme values of a function with two variables.
CO8	Solve Integration of Algebraic rational functions, Trigonometric functions and Irrational functions.

# Course name: B.Sc. Semester-III (Winter 2023)

CO1	Identify and determine the solution of Partial Differential Equation (PDE) of first
	order.
CO2	Solve linear equation of first order, integral surface passing through a given curve,
	Charpit and Jacobi's method.
CO3	Explain the second order PDE, linear PDE with constant coefficients and found
	their solutions.
CO4	Define extremum of functional, Euler's equation, Euler-Ostrogradsky equation.
CO5	Discuss Basic concept of Group theory and its properties.
CO6	Explain Normal sub-group, Quotient group and Permutation groups.
CO7	Define Ring theory and solve the related examples. Also understand some special
	classes of rings, Homomorphism.
CO8	Discuss field of quotients of an integral domain, Euclidean Ring.

# Course name: B.Sc. Semester-V (Winter-2023)

CO1	Understand basic concept of analytical function.
CO2	Explain different type of transformation: linear, magnification, rotation, inversion and bilinear transformation.
CO3	Find complex integration by Cauchy's integration formula.
CO4	Understand Taylor's theorem, Laurent's theorem, Singular point, Residue, Residue theorem.
CO5	Explain concept of Parallel forces, Moments, Couples, Coplanar forces, Equilibrium under three forces.
CO6	Apply and discuss the theory of work, energy and common catenary.
CO7	Understand the concept of Motion in a plane Fields.
CO8	Understand the basics concept of Lagrange's dynamics, constraints, generalized coordinates, principle of virtual work, D' Alembert principle, Lagrange's Equations

## Course name: B.Sc. Semester-II (Summer-2024)

CO1	Explain concept of sphere, Right circular cone and circular cylinder.
CO2	To solve First order linear differential equation and Bernoulli's differential equation.
CO3	Evaluate second order linear differential equation with constant coefficients.
CO4	Describe concept of Difference equation.

CO5	Explain Vector differentiation, Line integral, Work done.
CO6	Determine the Double and Triple integration and explain Beta and Gamma
	functions.
CO7	Define Surface integral, Volume integral.
CO8	Explain Gauss Divergance and stokes Theorem.

## Course name: B.Sc. Semester-IV (Summer-24)

CO1	Explain concept of Neighborhoods, Open Sets, Interior point of a set, Limit point of
	a set, Bolzano-Weierstrass theorem
CO2	Describe Convergent sequences, Monotone sequences, Cauchy sequences, Divergent
	sequences
CO3	Learn and apply Comparison test, Ratio comparison test, Cauchy's root test,
	D'Alembert's ratio test, etc.
CO4	Understand the Fundamental theorem of calculus and Mean value theorem
005	
CO5	Explain Ordinary point, Singular point, Regular singular point, Irregular singular
	point, Legendre's and Bessel's equations
CO6	Learn Legendre's and Bessel's functions with their properties
CO7	Find Laplace transforms, Inverse Laplace transforms, Laplace transforms of
	derivatives and integrals, Laplace transform of t.f(t), Laplace transform of f(t)/t,
	Convolution theorem, Solution of Ordinary differential equations with constant
	coefficients
CO8	Find Fourier series of Even & Odd functions, Half range cosine and sine series,
	Extension to arbitrary intervals

## Course name: B.Sc. Semester-VI (Summer-24)

CO1	Explain vector spaces, Sub-spaces, Span of a set, Linear dependence, Linear
	independence.
CO2	Describe Range and kernel of linear map, Rank-Nullity, Inverse of a linear
	transformation, Consequences of Rank-Nullity Theorem.
CO3	Understand the applications to the theory of ordinary linear differential equations,
	Matrix associated to linear map, Linear map associated with matrix.
CO4	Find Linear Operations in Matrices, Matrix multiplication, Rank and Nullity of a
	matrix, Inner product spaces, Normed linear space.
CO5	Solve the Algebraic and Transcendental Equations.
CO6	Understand the concept of Interpolation.
CO7	Investigate Numerical Differentiation and Integration.
CO8	Evaluate Numerical Solution of Ordinary Differential Equation.



#### SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDYALAYA, MANDHAL

#### DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE

Programme: B.Sc. (Computer Science) Session 2023-24

Statement of Course Outcomes (CO's) & Programme Specific Outcomes (PSO's)

#### Statements of Programme Specific Outcomes (PSO's)

By the end of this programme, student will be able to:

- **PSO 1:** Demonstrate understanding of the principles and working of the hardware and software aspects of computer systems.
- **PSO 2:** Design, implements, test, and evaluate a computer system, component, or algorithm to meet desired needs and to solve a computational problem.
- **PSO 3:** Adapt new computing technologies for attaining professional excellence and carrying research.

#### **Statement of Course Outcomes (CO's)**

#### **B.Sc. Semester I (Winter-2023):**

- **CO1:** Explain about the basic concepts of program development statements and its syntax.
- **CO2:** Explain the various types of arrays and its structure.
- **CO3:** Discuss about the various types of Functions and String handling mechanisms.
- **CO4:** Explain the Concepts of structures and Unions.
- **CO5:** Illustrates the various operations performed on different types of files.

#### **B.Sc. Semester III (Winter-2023):**

- **CO1:** Describe the basic components of an operating system and their role in implementations for general purpose, real-time and embedded applications.
- **CO2:** Define the concepts of processes, threads, asynchronous signals and competitive system resource allocation.
- **CO3:** Explain what multi-tasking is and outline standard scheduling algorithms for Multi-tasking.
- **CO4:** Discuss mutual exclusion principles and their use in concurrent programming including semaphore construction and resource allocation.
- **CO5:** Expose the details of major operating system concepts, overview of system memory management and the implementation of file systems.

#### **B.Sc. Semester V (Winter-2023):**

- **CO1:** Explain the basic Concepts of Program building block control statements and the basic concepts of function and procedure.
- **CO2:** Describe the functionality and properties of GUI based ActiveX Control with example programs.
- CO3: Discuss about graphics handling related control and properties.
- **CO4:** Discuss about the fundamental functions and properties of Advanced ActiveX Control.
- **CO5:** Describe the concepts of database handling using DAO, ADO and RDO control with data report concepts.

#### **B.Sc. Semester II (Summer-2024):**

- **CO1:** Explain the top-down and bottom-up programming approach and apply bottom up approach to solve real world problems.
- **CO2:** Explain the difference between static and dynamic binding. Apply both techniques to solve problems.
- **CO3:** Describe the concept of inheritance and apply real world problems.
- **CO4:** Discuss the generic data type for the data type independent programming which relate it to reusability.
- **CO5:** Explain to design of handling large data set using File I/O.

#### **B.Sc. Semester IV (Summer-2024):**

- CO1: Explain about basic Java language syntax and semantics to write Java programs.
- **CO2:** Describe the concepts of variables, conditional and iterative execution methods etc.
- **CO3:** Discuss the fundamentals of object-oriented programming in Java, including defining classes, objects, invoking methods
- **CO4:** Explain the various methodologies to handle the exception mechanisms and the principles of inheritance, packages and interfaces
- **CO5:** Demonstrate the programming concepts for applet and graphics.

#### **B.Sc. Semester VI (Summer-2024):**

- **CO1:** Describe the fundamentals of File processing and database processing system.
- **CO2:** Explain the various data model and its application.
- **CO3:** Explain the various normal forms and its role in DBMS.
- **CO4:** Explain the fundamental concepts of SQL programs.
- **CO5:** Describe the concepts of function, procedure, package, trigger and exception handling.



#### SHRI LEMDEO PATIL MAHAVIDHYALAYA, MANDHAL

#### DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL SCIENCE

Programme: B.Sc. (Environmental Science)

**Session 2023-24** 

Statements of Programme specific outcomes (PSO's) & Course Outcomes (CO's)

#### **Statement of Programme Specific Outcomes (PSOs)**

By the end of this programme, the students will be able to:

- 1. Acquire knowledge, competent professionals with a strong foundation of Environmental Science and application to be suitable for vital positions in the academia, industry and government and non-government institutions as skilled manpower.
- 2. The learners will be able to become effective scientific communicators/collaborators in multidisciplinary teams providing technical leadership to engage with the challenging environmental problems of local, national and global nature.
- 3. They can opt for higher studies in plant and animal sciences as the environmental science is multidisciplinary in nature.

#### **Statements of Course Outcomes (CO's)**

Course name: B.Sc. semester-I (Winter-2023)

By the end of this course, student will be able to

	DESCRIPTION
CO1	Gain knowledge about environment and atmospheric science.
CO2	Students will learn about Basics of ecology, its importance and Ecosystem and food chain
CO3	Gain knowledge about the Green house effect and its impact on environment.
CO4	Aware students about basics of climatology and meterology
CO5	Explain the marine and community ecology
CO6	Demonstrate the application of instruments to determine the relative humidity, wind speed, and light intensity
CO7	Understand the food chain in aquatic ecosystem

#### Course name: B.Sc. Semester-III (Winter 2023)

By the end of this course, student will be able to

CO1	Able to understand Environmental chemistry and Instrumentations.
CO2	Understand the Aquatic chemistry and Physical and Chemical Properties & treatment technique of Water.
CO3	Get acquainted with Public water supply and sanitation.
CO4	Learn the Structure of water and availability of water resources.
CO5	Able to understand the chemistry of ozone layer anf formation of ozone Hole.
CO6	Able to determine the different types of microfloras present in the Environment

#### Course name: B.Sc. Semester-V (Winter-2023)

By the end of this course, student will be able to

CO1	Know the basic concepts of Air & Noise Pollution and its Mitigation Measures.
CO2	Know the basic concept of Environmental impact Assessment and Statement.
CO3	Develop skill to carry out Environmental Audit.
CO4	Familiar with the Environmental Awareness and Sustainable Development.
CO5	Able to estimate the Application of remote sensing.
CO6	Determine the Nature and importance of errors in Environmental Measurements.

#### Course name: B.Sc. Semester-II (Summer-2024)

By the end of this course, student will be able to

CO1	Analyze the water characteristics and water sampling methodologies
CO2	Understand and apply the physicochemical properties of water in day to day life
CO3	Know the basic fundamentals soil characteristics and its physicochemical properties
CO4	Acquainted with Soil erosion, its impact on fertility parameters and control measures
CO5	Understand the concept of Biodiversity, ecosystem, ecology & Biogeochemical cycles
CO6	Various methods of biodiversity conservation and its global acts
CO7	Estimation of water parameters

## Course name: B.Sc. Semester-IV (Summer-24)

By the end of this course, student will be able to

CO1	Able to identify the soil pollutants including pesticides and need for the land
	protection measures
CO2	Demonstrate the collection, handling, treatment and disposal of municipal solid
	wastes
CO3	Explain the protocol of solid waste management with emphasis on the generation of
	renewable energies
CO4	Understand the natural resources, its conservation and classification, Renewable,
	Non-renewable and mineral resources
CO5	Explain the various natural catastrophes and disaster management.
CO6	Explain the concept of remote sensing, GIS and its application pollution monitoring,
	earthquake, land sliding etc.
CO7	Determine the diverse elements found in soil

# Course name: B.Sc. Semester-VI (Summer-24)

By the end of this course, student will be able to

CO1	Get acquainted with the various water pollutants and its management and monitor the water quality through its physicochemical characteristics
CO2	Understand the global problems associated the marine and oil pollution
CO3	Explain the Eutrophication, its classification, control measures and restoration of Indian lakes
CO4	Understand the basic concept, effects and mitigation measures of thermal pollution
CO5	Explain the basic concepts of radioactive pollution and its effect on environment
CO6	Know the Water distribution system and various stages of waste water treatment methodologies
CO7	Determine the metals, ions and elements found in waste waters and estimate biochemical parameters
CO8	Demonstrate the UV-visible spectrophotometer, gas chromatography and polyaromatic hydrocarbon in a water and waste water

Paul Maga