

शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र  
माध्यमिक पाठ्यक्रम

**Tutor Marked Assignments**  
Secondary Course

2011-2012



राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान  
NATIONAL INSTITUTE OF OPEN SCHOOLING

A-24-25, Institutional Area, Sector-62,  
Noida-201301 (U.P.)

Website: [www.nos.org/www.nios.ac.in](http://www.nos.org/www.nios.ac.in)

## शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र

### महत्त्वपूर्ण निर्देश

प्रिय विद्यार्थी,

अब तक आप राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान के **माध्यमिक पाठ्यक्रम** में अध्ययन आरंभ कर चुके होंगे। आप जानते हैं कि सफल होने के लिए नियमित तथा योजनाबद्ध ढंग से अध्ययन आवश्यक है। इस कार्य में आपकी सहायता के लिए राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान ने कई पद्धतियाँ अपनाई हैं, जिनमें से एक है **शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र**।

ये शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र आपकी कई प्रकार से सहायता करेंगे, जैसे—

- नियमित अध्ययन की आदत विकसित करना, जिससे आप अपनी पुस्तकें सफलतापूर्वक पढ़ सकेंगे;
- विषयवस्तु को बेहतर रूप से समझ सकेंगे;
- प्रश्नों के उत्तर ठीक ढंग से लिखने के अभ्यास द्वारा आप अंतिम परीक्षा की तैयारी अच्छे ढंग से कर सकेंगे;
- आपने प्रश्नों के उत्तर सही लिखे हैं या नहीं, इसकी पुष्टि होगी, साथ ही सकारात्मक सुझाव भी मिलेंगे;
- आप अध्ययन केंद्र पर विषय के शिक्षक से संपर्क स्थापित करके उचित मार्गदर्शन प्राप्त कर सकेंगे; तथा
- इसके द्वारा आपको अध्ययन के समय आने वाली कठिनाइयों का भी पता चलेगा, जिनको अभ्यास करके आप दूर कर सकेंगे।

प्रत्येक विषय के तीन शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र हैं। आपको अपनी लिखावट में चुने गए विषयों में ही मूल्यांकन पत्र पूरे करने होंगे और उन्हें अपने ए आई पर शिक्षक को सुपुर्द करने होंगे। प्रत्येक शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र में 5 प्रश्न हैं जो प्रत्येक मूल्यांकन पत्र के शीर्ष पर दिए गए अध्याय से पाठ्यक्रम पर आधारित हैं और इन प्रश्नों के कई भाग देकर आपको चयन की सुविधा दी गई है। **ये तीनों शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र आपको अध्ययन केन्द्र में उस विषय के शिक्षक के पास जमा करने होंगे जो पीसीपी कक्षाएँ ले रहे होंगे।** अध्यापक मूल्यांकन पत्रों की जांच कर अपनी टिप्पणियाँ आपको देंगे। इसे प्रतिपुष्टि कहते हैं।

सभी विषयों के प्रत्येक मूल्यांकन पत्र का पाँचवा प्रश्न **परियोजना कार्य** पर आधारित है। आपको दिए गए दिशा निर्देशों के अनुसार इन परियोजनाओं पर कार्य करना है और परियोजना रिपोर्ट भी तैयार करनी है जिसमें परियोजना के उद्देश्य, प्रक्रिया, एकत्रित किए गए आंकड़ों, उनके विश्लेषण व व्याख्या, परियोजना से प्राप्त निष्कर्ष तथा उनकी उपयोगिता का वर्णन करना होगा। प्रत्येक परियोजना रिपोर्ट को उस शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र के अन्य प्रश्नों के साथ ही विषय शिक्षक द्वारा मूल्यांकित किया जाएगा।

टीएमए जमा करने की तिथियाँ इस प्रकार हैं:

तालिका सं. I: अप्रैल/मई में आयोजित होने वाली सार्वजनिक परीक्षा में बैठने हेतु

मूल्यांकन पत्रों की संख्या	विद्यार्थियों द्वारा अध्ययन केन्द्र को	विषय शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों को सुझाव
	माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तर	माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तर
टीएमए- I	5 दिसंबर	15 दिसंबर
टीएमए- II	5 जनवरी	15 जनवरी
टीएमए- III	5 फरवरी	15 फरवरी

तालिका सं. II: अक्टूबर/नवम्बर में आयोजित होने वाली सार्वजनिक परीक्षा में बैठने हेतु

मूल्यांकन पत्रों की संख्या	विद्यार्थियों द्वारा एआई को	विषय शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों को सुझाव
	माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तर	माध्यमिक एवं उच्चतर माध्यमिक स्तर
टीएमए- I	5 जून	15 जून
टीएमए- II	5 जुलाई	15 जुलाई
टीएमए- III	5 अगस्त	15 अगस्त

निर्धारित अंतिम तिथि को सार्वजनिक अवकाश/शनिवार/रविवार होगा तो अगला कार्यदिवस स्वतः ही अंतिम तिथि माना जाएगा।

शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र का पूर्ण लाभ उठाने के लिए आपको उपर्युक्त तिथियों का विशेष ध्यान रखना होगा। टीएम ए उनके लिए लागू होता है जिन्होंने ऑन लाइन के स्ट्रीम-1 में प्रवेश लिया हो। इन्हें किसी विशेष विषय की सार्वजनिक परीक्षा में बैठने से पहले जमा कर देना चाहिए। माध्यमिक/उच्चतर माध्यमिक पाठ्यक्रमों के टीएमए के अंक ग्रेड के रूप में दिए जायेंगे तथा उन्हें सार्वजनिक परीक्षा के अंकों में नहीं जोड़ा जाएगा। फिर भी आपके द्वारा जमा कराए गए दो सर्वश्रेष्ठ मूल्यांकन पत्रों में प्राप्त ग्रेड आपकी अंतिम परीक्षा की अंक तालिका में लिखे जाएँगे।

अध्ययन केन्द्र में इस शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्रों को जमा करते समय **संपर्क कक्षा के शिक्षक से इसकी रसीद लेना न भूलें**। पुस्तिका के अंत में मूल्यांकन पत्र जमा करने की रसीद का नमूना दिया गया है।

यदि प्रशासनिक कारणों से अध्ययन केन्द्र कार्य नहीं कर रहा हो अथवा बंद कर दिया गया हो तो विद्यार्थी निर्धारित तिथियों पर अपना टीएमए संबंधित क्षेत्रीय केन्द्र पर जमा कराएँ जो कि मूल्यांकन कार्य कराएगा तथा परीक्षा परिणाम में शामिल करने के लिए अंकों को एनआईओएस मुख्यालय भेजेगा।

प्रत्येक शैक्षिक सत्र में अध्ययन केन्द्रों/संबंधित क्षेत्रीय केन्द्रों में टीएमए पुस्तिका का एक नया सेट उपलब्ध कराया जाएगा। यदि आप टीएमए पुस्तिका नहीं प्राप्त कर पाते हैं तो इसे एनआईओएस की वेबसाइट [www.nos.org](http://www.nos.org) अथवा [www.nios.ac.in](http://www.nios.ac.in) से डाउनलोड कर सकते हैं। किसी विशेष वर्ष की टीएमए पुस्तिका उस वर्ष की दोनों परीक्षाओं (अप्रैल/मई तथा अक्टूबर/नवंबर) के लिए वैध होगी।

आप शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्रों को दोबारा ध्यानपूर्वक पढ़िए और अपनी कमियाँ या गलतियाँ सुधारने का प्रयास निम्नलिखित तरीकों से कीजिए:—

- आप एनआईओएस द्वारा दी गई अपनी पुस्तकों को दोबारा पढ़िए।
- संपर्क कक्षा के समय शिक्षक से अपनी शंकाओं और समस्याओं का समाधान कीजिए।
- अध्ययन में और अधिक समय दीजिए।

शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र के विविध लाभों को देखते हुए यह संभव है कि आप एक सफल शिक्षार्थी बनने के लिए इसका बेहतर उपयोग करें। यदि आपको इस संबंध में कोई शंका हो या आपके कुछ सुझाव हों, तो कृपया हमें लिखने में संकोच न करें।

शुभकामनाओं सहित

**सभी शैक्षिक अधिकारी**

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान

# Tutor Marked Assignments

## Important Instructions

Dear Learner,

By now you must have started studying your **Secondary Course** of the National Institute of Open Schooling (NIOS). As you already know, planned and continuous study is necessary for successful completion of a course. We have developed several means and strategies to help you to learn and be a successful learner. Tutor Marked Assignments (TMA) is one such means.

TMA's will help you to:

- develop regular study habit which is necessary to become a self learner;
- know the subject matter better;
- get practice in writing responses to questions thereby having a kind of rehearsal in the preparation for the final examination;
- receive feedback and confirmation about the correctness of the response provided by you;
- check your progress in studying the subject you opted for, so that you can find out subject areas where you have difficulties and need to put in more effort to learn well; and
- maintain contact with the subject teachers at the Accredited Institution (AI) in which you are registered and enable you to take appropriate guidance in your studies.

In this booklet you will find three assignments in each subject. You are required to complete the assignments in your own handwriting in the chosen subjects only and submit them to your teacher at your AI (Study Centre). You will notice that each TMA has 5 questions covering the course from the lessons mentioned on the top of each assignment. You will find internal choices for each question. **You are required to submit all 3 Assignments to your Subject Teacher of your AI** who is involved in the Personal Contact Programme (PCP). The teacher shall correct your assignments and give you his/her comments, known as feedback.

The fifth question of each assignment in all the subjects is an **investigatory project**. You have to work on the project as per the guidelines given in the question and prepare a project report highlighting the objectives of the project, methodology/procedure followed, collection, analysis and interpretation of the data, findings of the project work and their applications in other situations. The project report of each assignment will also be evaluated by the Subject Teacher along with the other questions of that assignment.

The schedule for submission of the TMA is as given below:

**Table No. I: For appearing in the Public Examination to be held in April/May**

No. of Assignments	By Learners to study centres	Feedback by the Subject Teacher to the Learner
	Sec. & Sr. Sec. Level	Sec. & Sr. Sec. Level
TMA-I	5 <sup>th</sup> December	15 <sup>th</sup> December
TMA-II	5 <sup>th</sup> January	15 <sup>th</sup> January
TMA-III	5 <sup>th</sup> February	15 <sup>th</sup> February

**Table No. II: For appearing in the Public Examination to be held in October/November**

No. of Assignments	By Learners to AIs	Feedback by the Subject Teacher to the Learner
	Sec. & Sr. Sec. Level	Sec. & Sr. Sec. Level
TMA-I	5 <sup>th</sup> June	15 <sup>th</sup> June
TMA-II	5 <sup>th</sup> July	15 <sup>th</sup> July
TMA-III	5 <sup>th</sup> August	15 <sup>th</sup> August

If last date so specified happens to be a public holiday/Saturday/Sunday, the next working day will automatically be treated as last date for the purpose. Please follow this submission schedule strictly to take benefit of TMAs. TMA is applicable for admission through stream one of online. **These should be submitted before appearing in the Public Examination of the particular subject.** The awards of the TMAs at Secondary/Senior Secondary Courses will be in grades which will not be considered for overall weightage in the Public Examination. However, the grades of the best two assignments submitted by you will be reflected in the marksheet.

**Do not forget to take a receipt of submission of your TMA from your teacher.** A sample of the assignment submission receipt is given at the end of this booklet.

In case the Study Centre is not functioning or closed due to administrative reasons you may submit, the TMA as per the schedule given above, at the Regional Centre of your area which will take necessary action for evaluation and sending awards to the NIOS Head Quarters for inclusion in the final result.

For every academic year a new set of TMA booklets will be available at the Study Centres/ concerned Regional Centres. In case you are not able to get the TMA booklet, you may download the same from the official website of NIOS i.e. [www.nos.org](http://www.nos.org) or [www.nios.ac.in](http://www.nios.ac.in) TMA booklet of a particular year is valid for both the examinations (April-May and October-November) of that year.

Go through the corrected assignments carefully and use them to improve your performance by:

- re-reading the lesson in the study materials provided to you by NIOS;
- attending PCP classes to clarify doubts from the teacher or solve problems that you face during studies; and
- devoting more time for studies.

Looking into the benefits of TMA, it will be possible for you to make best use of it in order to become a successful learner. If you have any doubt or suggestions, please do not hesitate to write to us.

We wish you all the best.

**All Academic Officers**

National Institute of Open Schooling

# CONTENTS

Sl. No.	Subject	Page No.
1.	Hindi (201)	1
2.	English (202)	7
3.	Urdu (206)	16
4.	Sanskrit (209)	20
5.	Mathematics (211)	25
6.	Science & Technology (212)	37
7.	Social Science (213)	48
8.	Economics (214)	58
9.	Business Studies (215)	64
10.	Home Science (216)	71
11.	Psychology (222)	79
12.	Indian Culture & Heritage (223)	85
13.	Painting (225)	91

**Assignment Submission Receipt**

**NATIONAL INSTITUTE OF OPEN SCHOOLING**

*Assignment Submission Receipt*

Academic Year:  -

A.I No.

Enrolment No.

Name of the Candidate \_\_\_\_\_ Assignment No.

Subject Code \_\_\_\_\_ Subject Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Name and Signature of the Subject Teacher

**NATIONAL INSTITUTE OF OPEN SCHOOLING**

*Assignment Submission Receipt*

Academic Year:  -

A.I No.

Enrolment No.

Name of the Candidate \_\_\_\_\_ Assignment No.

Subject Code \_\_\_\_\_ Subject Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Name and Signature of the Subject Teacher

**NATIONAL INSTITUTE OF OPEN SCHOOLING**

*Assignment Submission Receipt*

Academic Year:  -

A.I No.

Enrolment No.

Name of the Candidate \_\_\_\_\_ Assignment No.

Subject Code \_\_\_\_\_ Subject Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Name and Signature of the Subject Teacher

**NATIONAL INSTITUTE OF OPEN SCHOOLING**

*Assignment Submission Receipt*

Academic Year:  -

A.I No.

Enrolment No.

Name of the Candidate \_\_\_\_\_ Assignment No.

Subject Code \_\_\_\_\_ Subject Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Name and Signature of the Subject Teacher

**NATIONAL INSTITUTE OF OPEN SCHOOLING**

*Assignment Submission Receipt*

Academic Year:  -

A.I No.

Enrolment No.

Name of the Candidate \_\_\_\_\_ Assignment No.

Subject Code \_\_\_\_\_ Subject Name \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_

Name and Signature of the Subject Teacher

शिक्षक अंकित मूल्यांकन पत्र  
(माध्यमिक पाठ्यक्रम)

**TUTOR MARKED ASSIGNMENTS**  
(*Secondary Course*)

**2011-2012**

राष्ट्रीय मुक्त विद्यालयी शिक्षा संस्थान  
**National Institute of Open Schooling**