**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Таврійський державний агротехнологічний університет**

**імені Дмитра Моторного**

**Механіко-технологічний факультет**

**Кафедра “Інженерна механіка та комп’ютерне проектування”**

**ПОЛОЖЕННЯ**

**про проведення олімпіади з дисципліни**

***«інженерна механіка (ДЕТАЛІ МАШИН)»***

здобувачами ступеня вищої освіти «Бакалавр»

зі спеціальностей 131 «Прикладна механіка»,

133 «Галузеве машинобудування» та 208 «Агроінженерія»

Запоріжжя, 2022

Положення про проведення олімпіади з дисципліни «Інженерна механіка (деталі машин)» здобувачами ступеня вищої освіти «Бакалавр» зі спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування» та 208 «Агроінженерія». – Запоріжжя, ТДАТУ, 2022. – 7 с.

Розробив: к.т.н., доц. Дереза О.О.

Рецензент: доцент Вершков О.О.

Розглянуто та рекомендовано до друку на засіданні кафедри «Інженернамеханіка та комп’ютерне проектування», протокол № 1 від 31 серпня 2022 року.

Затверджено методичною комісією механіко-технологічного факультету, протокол № 1 від 02 вересня 2022 року.

**1 МЕТА ПРОВЕДЕННЯ ОЛІМПІАДИ**

Виявити та підтримати обдаровану студентську молодь, створити умови для творчого зростання, активізувати творчі здібності, самостійність в науковій роботі студентів під час вивчення механіки матеріалів і конструкцій. Проведення таких олімпіад націлює майбутніх інженерів на здобуття більш високого рівня знань і наукової підготовки, яких потребують сучасні темпи розвитку науки і техніки.

Належне розв’язання технічних задач, забезпечення індивідуального підходу, виявлення творчих здібностей майбутніх спеціалістів неможливе без суттєвого поліпшення якості викладання дисципліни «Інженерна механіка (деталі машин)». Важливу роль у цьому відіграють олімпіади з ДМ для студентів вищого навчального закладу, котрі допомагають виявляти талановиту молодь та дають змогу правильно зорієнтувати їх вибір майбутньої професії.

**2 СТРОКИ ПРОВЕДЕННЯ ОЛІМПІАДИ**

Олімпіада проводиться після вивчення студентами базових основ дисципліни «Деталі машин».

Рекомендовані строки проведення – 13-14 тиждень І семестру навчального року та 5-6 тиждень ІІ семестру.

Олімпіадні завдання формуються за темами:

      - Кінематичний та силовий розрахунок;

      - Визначення передаточних чисел приводу;

      - Розрахунок зубчастих передач;

      - Основи проєктування;

      - Робочі кресленики деталей.

**3 КОНТИНГЕНТ УЧАСНИКІВ І МЕТОДИ ЇХ ВІДБОРУ**

Контингент учасників – студенти 3-го та 2с курсів спеціальностей 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування», та 208 «Агроінженерія».

До участі в олімпіаді з ІМ(ДМ) запрошуються студенти денної форми навчання, які вивчають дисципліну «Інженерна механіка (деталі машин)».

Оргкомітет олімпіади не пізніше одного місяця до проведення олімпіади оголошує про дату її проведення і запрошує для участі в олімпіаді студентів факультету МТ. Оголошення про проведення олімпіади розміщується на сайті кафедри «Інженернамеханіка та комп’ютерне проектування».

Команда на олімпіаду формується з числа студентів, які досягли хороших результатів при вивченні навчальної дисципліни «Інженерна механіка (деталі машин)» і пройшли співбесіду та мають бажання бути учасниками олімпіади.

**4 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ОЛІМПІАДИ**

Олімпіада проводиться за наступною методикою:

* для проведення олімпіади на кафедрі створюється комісія у складі трьох викладачів;
* олімпіада проводиться в лекційній аудиторії;
* на виконання олімпіадного завдання відводиться три академічних години;
* учасники олімпіади повинні мати при собі ручки, олівці, лінійки і калькулятори;
* під час олімпіади кожен учасник отримує контрольні завдання, які повинен виконати за відведений час;
* олімпіадне завдання включає в себе три завдання з пройдених тем курсу ІМ(ДМ);
* після виконання завдання воно оцінюється і учасник отримує певну кількість балів. Сумарний результат кожного учасника складається із суми балів, отриманих за виконання кожного завдання;
* після проведення олімпіади складається протокол, який підписується членами комісії та завідувачем кафедри «Інженернамеханіка та комп’ютерне проектування».

**5. Правила оформлення конкурсного завдання**

1. До початку виконання конкурсного завдання кожний учасник олімпіади заповнює шифрувальний аркуш (анкета учасника), в якому вказуються дані студента (прізвище, ім’я, по батькові, ЗВО, факультет – повна назва, курс, група). Цей аркуш вкладається в конверт з розв’язанням конкурсних завдань. На всіх інших аркушах не повідомляються особисті дані студента.
2. При собі студент має право мати тільки пишучій прилад, лінійку, калькулятор. Забороняється із собою брати до аудиторії мобільний телефон.
3. Після виконання конкурсного завдання кожний учасник олімпіади повинен здати їх з шифрувальним аркушем, вкладеним у конверт.
4. Розв’язання кожного завдання має бути стислим, але повним, із зазначенням всіх невідомих величин та супроводжуватися коротким поясненням та чітким кресленням.
5. Кожне завдання виконується на окремому аркуші, на якому є печатка кафедри, із зазначенням номера завдання. Слід передбачити час на оформлення роботи.
6. Під час дистанційної форми навчання олімпіада проводиться онлайн в ZOOM або за допомогою інших способів комунікації.

**6 КРИТЕРІЇ ДЛЯ НАГОРОДЖЕННЯ ПЕРЕМОЖЦІВ**

Кожна олімпіадна задача оцінюється за десятибальною системою оцінок. Максимальна кількість балів - 50.

За результатами проведення олімпіади підводяться підсумки в особистій першості. Комісія розглядає роботи всіх учасників олімпіади, розподіляючи їх по місцях відповідно до кількості набраних балів.

Студент може стати призером (II і III місця) або переможцем (I місце) тільки у тому випадку, якщо за виконання олімпіадних завдань набере не менше 50% балів від максимальної кількості.

Учасники, які набрали найбільшу кількість балів, нагороджуються дипломами та отримують додаткові бали до свого загального рейтингу з дисципліні «Деталі машин та основи конструювання»:

- за 1-е місце - 20 балів;

- за 2-е місце - 15 балів;

- за 3-е місце - 10 балів.

Підсумки олімпіади та інформація про хід проведення олімпіади розміщуються на інформаційну порталі та на сайті кафедри «Інженернамеханіка та комп’ютерне проектування».

**7 ПОРЯДОК ОНОВЛЕННЯ МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОЛІМПІАДИ**

Щорічне оновлення фактичного матеріалу олімпіади відбувається у наступному порядку:

* у складі робочої групи викладачів кафедри «Інженернамеханіка та комп’ютерне проектування» перед проведенням олімпіади у поточному році проводиться обговорення результатів минулої олімпіади;
* на підставі зроблених висновків, а також згідно з навчальним планом дисципліни переглядаються матеріали для проведення олімпіади;
* перероблений матеріал розглядається робочою групою та затверджується на засіданні кафедри.

**8 КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ ПЕРЕМОЖЦІВ ДЛЯ УЧАСТІ У ДРУГОМУ ТУРІ**

Студенти, які у І-му турі посіли призові місця, впевнено володіють матеріалом дисципліни та проявляють творчий підхід при виконанні навчальних завдань і завдань олімпіади, можуть бути рекомендовані до участі у ІІ етапі Всеукраїнської студентської олімпіади.

**ДОДАТОК А**

(обов’язковий)

**Зразок бланку протоколу проведення олімпіади**

**ПРОТОКОЛ**

проведення олімпіади

з дисципліни **«**Інженерна механіка (деталі машин)**»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПІБ** | **Група**  | **Бали**  | **Зайняте** **місце** | **Бали до рейтингу** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Розподіл місць за результатами виконання завдань олімпіади:

І-е місце – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ІІ-е місце – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ІІІ-е місце – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Висновки та рекомендації за результатами олімпіади

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члени комісії: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Зав. кафедри, доц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Олександр ВЕРШКОВ