**Темы рефератов зачётной работы по «Технической механике» гр М-12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№П/П** | **Фамилия студента** | **Тема реферата** |
| 1. | Авдонин Иван Евгеньевич | Виды подшипников. Значение в машиностроении. Устройство. Достоинства и недостатки, различных видов подшипников. Маркировка. |
| 2. | Ашурматова Катерина Имомалиева | Корпусные детали. Пружины. Рессоры. Вал. Ось. Виды, назначение, устройство. Применение в машиностроении |
| 3. | Вовк Владислав Александрович | Кулачковый механизм, кривошипно-шатунный механизм, их применение, устройство, работа. Значение. |
| 4. | Горшков Александр Алексеевич | Сварка, виды, значение в машиностроении. Что за соединение. Применение в машиностроении. |
| 5 | Ишимцев Тимофей Михайлович | Ременная передача. Виды ремённых передач. Работа и устройство «Вариатора». Достоинства и недостатки. Применение ремённых передач в сельском хозяйстве. |
| 6. | Клюев Никита Евгеньевич | Муфты, виды муфт, назначение, устройство, работа. Применение в машиностроении. |
| 7. | Косенков Сёмён Сергеевич | Мерительные приборы применяемые в машиностроении, назначение, способы измерения, устройство. |
| 8. | Кречетов Роман Анреевич | Редуктор-назначение, виды, устройство, применение в машиностроении. |
| 9. | Крысанов Михайл Васильевич | Заклёпочное соединение, виды, технологии проведения заклёпочных работ. Достоинства и недостатки. Применение в машиностроении. |
| 10 | Похлебаев Данил Владимирович | Допуски при посадке двух деталей « вал», «отверстие». Значение в машиностроении подвижных и неподвижных соединении деталей в механизмах машины. |
| 11. | Радыгин Владимир Алесеевич | Клеевые соединения, виды, технология правильности склеивания двух материалов. Достоинства и недостатки клеевых соединении. |
| 12. | Роднаев Максим Алексеевич | Резьбовые соединения, виды резьбы, шаг резьбы. Виды крепежа. Достоинства и недостатки данных соединении. |
| 13. | Рычков Александр Андреевич | Пайка , значение. Технология пайки. Достоинства и недостатки паяных соединении. |
| 14. | Сапухин Вячеслав Евгеньевич | Червячная передача, назначение, устройство, применение, достоинства и недостатки червячной передачи. |
| 15. | Спирихина Людмила Дмитриевна | Значение взаимозаменяемости и стандартизации в машиностроении. |
| 16. | Сысолятин Александр Анатольевич | Цепная передача. Значение в машиностроении, Устройство. Достоинства и недостатки. |
| 17. | Тильмухаметов Михаил Михайлович | Зубчатые передачи, назначение, устройство, работа. Достоинства и недостатки зубовых передач применяемых в машиностроении. |
| 18. | Урицкий Андрей Владимирович. | Шлицевое соединение, назначение, устройство, работа. Достоинства и недостатки данного соединения. |
| 19. | Фоляк Никита Александрович | Шпоночное соединение, виды шпонок, назначение, устройство, работа. Достоинства и недостатки данного соединения. |
| 20. | Фомин Степан Сергеевич | Штифтовое соединение, виды штифтов, назначение, устройство, работа. Достоинства и недостатки данного соединения. |
| 21. | Хисматуллин Евгении Сергеевич | Подшипники качения, виды, значение Достоинства и недостатки при применении в машиностроении. Маркировка. |
| 22. | Хохлов Кирилл Сергеевич | Подшипники скольжения, виды, значение Достоинства и недостатки при применении в машиностроении. |
| 23. | Храмов Евгений Олегович | Разъёмные соединения. Виды, значение. Достоинства и недостатки при их применении в машиностроении. |
| 24. | Щелкунов Александр Витальевич | Неразъёмные соединения. Виды, значение. Достоинства и недостатки при их применении в машиностроении |
| 25. | Рудаков Николай |  |

**Рекомендации**

**к написанию**

**реферата**

Реферат это одна из форм устной итоговой аттестации. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды не нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала носит проблемно-тематический характер.

**Цель**

Реферат как форма промежуточной (итоговой) аттестации стимулирует раскрытие исследовательского потенциала учащегося (выпускника), способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

**Требования к реферату**

Автор реферата должен продемонстрировать достижение им уровня мировоззренческой, общекультурной компетенции, т.е. продемонстрировать знания о реальном мире, о существующих в нем связях и зависимостях, проблемах, о ведущих мировоззренческих теориях, умении проявлять оценочные знания, изучать теоретические работы, использовать различные методы исследования, применять различные приемы творческой деятельности.  
  
1. Необходимо правильно сформулировать тему, отобрать по ней необходимый материал.  
2. Использовать только тот материал, который отражает сущность темы.  
3. Во введении к реферату необходимо обосновать выбор темы.  
4. После цитаты необходимо делать ссылку на автора, например [№произведения по списку, стр.].  
5. Изложение должно быть последовательным. Недопустимы нечеткие формулировки, речевые и орфографические ошибки.  
6. В подготовке реферата необходимо использовать материалы современных изданий не старше 5 лет.  
7. Оформление реферата (в том числе титульный лист, литература) должно быть грамотным.  
8. Список литературы оформляется с указанием автора, названия источника, места издания, года издания, названия издательства, использованных страниц.

**Требования к оформлению реферата**

- Изложение текста и оформление реферата выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001, ГОСТ 2.105 – 95 и ГОСТ 6.38 – 90. Страницы текстовой части и включенные в нее иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327-60.  
- Реферат должен быть выполнен любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1.8 (шрифт Times New Roman, 14 пт.).   
- Текст следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: верхнее и нижнее — 20 мм, левое — 30 мм, правое — 10 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и составлять 1,25 см.   
- Выравнивание текста по ширине.   
- Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя выделение жирным шрифтом, курсив, подчеркивание.   
- Перенос слов недопустим!  
- Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.   
- Подчеркивать заголовки не допускается.  
- Расстояние между заголовками раздела, подраздела и последующим текстом так же, как и расстояние между заголовками и предыдущим текстом, должно быть равно 15мм (2 пробела).   
- Название каждой главы и параграфа в тексте работы можно писать более крупным шрифтом, жирным шрифтом, чем весь остальной текст. Каждая глава начинается с новой страницы, параграфы (подразделы) располагаются друг за другом.  
- В тексте реферат рекомендуется чаще применять красную строку, выделяя законченную мысль в самостоятельный абзац.  
- Перечисления, встречающиеся в тексте реферата, должны быть оформлены в виде маркированного или нумерованного списка.  
  
***Пример:***

Цель работы:  
1). Научиться организовывать свою работу;  
2). Поставить достижимые цели;  
3). Составить реальный план;  
4). Выполнить его и оценить его результаты

- Все страницы обязательно должны быть пронумерованы. Нумерация листов должна быть сквозной. Номер листа проставляется арабскими цифрами.   
- Нумерация листов начинается с третьего листа (после содержания) и заканчивается последним. На третьем листе ставится номер «3».   
- Номер страницы на титульном листе не проставляется!  
- Номера страниц проставляются в центре нижней части листа без точки. Список использованной литературы и приложения включаются в общую нумерацию листов.  
- Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию листов и помещают по возможности следом за листами, на которых приведены ссылки на эти таблицы или иллюстрации. Таблицы и иллюстрации нумеруются последовательно арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать рисунки и таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы (рисунка) состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.  
  
Оформление литературы:  
  
Каждый источник должен содержать следующие обязательные реквизиты:  
- фамилия и инициалы автора;  
- наименование;  
- издательство;  
- место издания;  
- год издания.  
Все источники, включенные в библиографию, должны быть последовательно пронумерованы и расположены в следующем порядке:  
- законодательные акты;  
- постановления Правительства;  
- нормативные документы;  
- статистические материалы;  
- научные и литературные источники – в алфавитном порядке по первой букве фамилии автора.   
  
В конце работы размещаются приложения. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его номера. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

**Критерии оценок рефератов учащихся**

**Критерии оценки:**  
- Актуальность темы   
- Соответствие содержания теме   
- Глубина проработки материала   
- Правильность и полнота использования источников   
- Соответствие оформления реферата стандартом.  
  
*На «отлично»:*  
1. присутствие всех вышеперечисленных требований;  
2. знание учащимся изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы;  
3. присутствие личной заинтересованности в раскрываемой теме, собственную точку зрения, аргументы и комментарии, выводы;  
4. умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы, поставленные членами комиссии, по теме реферата;  
5. умение анализировать фактический материал и статистические данные, использованные при написании реферата;  
6. наличие качественно выполненного презентационного материала или (и) раздаточного, не дублирующего основной текст защитного слова, а являющегося его иллюстративным фоном.  
Т.е. при защите реферата показать не только «знание - воспроизведешь», но и «знание -понимание», «знание - умение».  
*На «хорошо»:*  
1. мелкие замечания по оформлению реферата;  
2. незначительные трудности по одному из перечисленных выше требований.  
*На «удовлетворительно»:*  
1. тема реферата раскрыта недостаточно полно;  
2. неполный список литературы и источников;  
3. затруднения в изложении, аргументировании.

**Содержание реферата**

1. Титульный лист должен содержать наименование учреждения, в котором выполнялся реферат, Ф.И.О. автора, Ф.И.О. руководителя, год написания.  
  
2. В реферате в обязательном порядке должно быть представлено:   
I. раздел  
Введение (не более 2 стр.), где отражены:  
- цели и задачи работы  
- основной замысел.  
II раздел  
Основная часть (10 стр.), обусловлена задачами исследования  
III раздел  
Заключительные выводы (1,5-2 стр.)  
IV раздел  
Список литературы  
  
V раздел  
Приложения (таблицы, графики, схемы)  
  
З. Разделы I, II реферата должны начинаться с формулировки задачи и заканчиваться формулировкой выводов по задаче.