

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. ректора НовГУ

_____ Ю.С. Боровиков
« 14 » ноября 2017 г.

**Программа вступительного испытания в магистратуру
по направлению подготовки 15.04.05
«Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительного производства»
Профиль «Технология машиностроения»**

1. Размерные цепи.
2. Погрешности механической обработки.
3. Базирование и базы в машиностроении.
4. Основы технического нормирования в машиностроении.
5. Способы получения исходных заготовок в машиностроении.
6. Материалы в машиностроении, их свойства и области применения.
7. Методы обработки основных поверхностей – движения формообразования, режимы, оборудование, инструмент.
8. Металлорежущие станки – виды, назначение, компоновка.
9. Резание материалов. Геометрические параметры рабочей части режущих инструментов. Процессы при резании. Режимы резания.
10. Режущие инструменты – назначение, конструкция, инструментальные материалы.
11. Служебное назначение, классификация и нормы точности типовых деталей общего машиностроения.
12. Типовые технологические процессы изготовления типовых деталей общего машиностроения.
13. Контроль точности размерных параметров типовых деталей.

Примечание. Все письменные ответы должны в обязательном порядке сопровождаться формулами, графиками, эскизами, схемами и т.д.

Критерии оценки экзаменационной работы:

экзаменационный билет состоит из 2 вопросов, каждый из которых оценивается
max – 50 баллов:

- 20 баллов – полнота ответа,
- 15 баллов – правильность формулировок и терминов,
- 15 баллов – правильность формул, схем, эскизов и т.д.

Список литературы для подготовки к вступительному испытанию:

1. Емельянов В.Н. Основы технологии машиностроения: учебное пособие / В.Н.Емельянов; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2016. – 111с. ISBN 978-5-89896-608-9 20 2.
2. Емельянов В.Н. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: краткий курс / В.Н. Емельянов; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2013.

– 149с. Режим доступа: <https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1381> <https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1381>

3. Маталин А. А. Технология машиностроения : учеб. для вузов / А. А. Маталин. - 3-е изд., стер. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2010. – 511с. 50

4. Технология машиностроения: Учеб. пособие для вузов. В 2 кн. Кн.1:Основы технологии машиностроения/Жуков Э.Л., Козарь И.И., Мурашкин С.Л. и др.; Под ред.С.Л. Мурашкина.- М.: Высшая школа, 2005 – 277 с. 46

5. Колесов И. М. Основы технологии машиностроения: Учебник для машиностроительных вузов. – М.: Машиностроение, 2001–592с.

6. Технология машиностроения. Производство деталей машин: Учеб.пособие для вузов:В 2 кн. / Э. Л. Жуков [и др.] ; Под ред.С.Л.Мурашкина. - 2-е изд.доп. - М. : Высшая школа, 2005. - 294,[1]с.

7. Суслов, А.Г. Технология машиностроения : Учеб.для вузов / А. Г. Суслов. - 2-е изд.,перераб.и доп. - М. : Машиностроение, 2007. - 429с.

8. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения : Учеб.для вузов / А. Н. Ковшов. - 2-е изд.,испр. - СПб. : Лань, 2008. - 318,[2]с.

9. Солоненко В.Г. Резание металлов и режущие инструменты: Учебное пособие для Вузов.-2-е изд. М. Высшая школа, 2008.-413с

10. Барботько А.И. Резание материалов: Учебное пособие для Вузов- Старый Оскол: ТНТ, 2009.-431с

11. Режущий инструмент: Учебник для Вузов/ под ред. С.В. Кирсанова. М.: Машиностроение, 2005.-526с.

12. Резание материалов.: Учебник для Вузов- Старый Оскол: ТНТ, 2009.-511с.

13. Режущие инструменты: учебное пособие для вузов.- Старый Оскол: ТНТ. 2008.- 386с.: ил.20

14. Афанасьев, А. А. Взаимозаменяемость : учебник : для вузов / А. А. Афанасьев, А. А. Погонин. - М. : Академия, 2010. - 351, [1] с. : ил

15. Никифоров, А. Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения : учеб.пособие для студентов вузов, обучающихся по машиностроит. спец. - 3-е изд., испр. - М. : Высшая школа, 2003. - 509,[1]с. : ил.

16. Металлорежущие станки: Учеб. для вузов / Под общ. ред. П. И. Ящерицына. - 5-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол: ТНТ, 2009. – 695с.

17. Ефремов В.Д., Горохов В.А. Металлорежущие станки: Учеб. для вузов – Старый Оскол: ТНТ, 2009.- 695, [1]с.

18. Технология конструкционных материалов://под общей редакцией А.М. Дальского. - М.: Машиностроение, 2005 - 592с.

19. Схиртладзе А. Г. Технологические процессы в машиностроении : учеб. для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2008. - 523с.

20. Технологические процессы в машиностроении : учеб. для бакалавров / С. Г. Ярушин. - М. : Юрайт, 2011. - 564 с.

21. Материаловедение и технология металлов : учеб.для студентов вузов по машиностроит. спец. - 2-е изд., испр. - М. : Высшая школа, 2002. - 637,[1]с.

22. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учеб.для вузов. Кн. 2. - М. : Колос, 2006. - 310,[2]с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).