

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Тольяттинский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ



зам. председателя
приемной комиссии ТГУ

Э.С. Бабошина

« 11 » 11 2015 г.

ПРОГРАММА
вступительного испытания
при приеме на обучение в магистратуру

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
Технология автоматизированного машиностроения

Руководитель магистерской программы -
Бобровский Николай Михайлович, д.т.н., профессор

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение
машиностроительных производств
Инжиниринг и эксплуатация транспортных средств

Руководитель магистерской программы -
Бобровский Александр Викторович, к.т.н., доцент

Технология машиностроения

Тольятти 2015

1 Пояснительная записка

1.1. Программа вступительного междисциплинарного экзамена составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки бакалавра «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».

Область профессиональной деятельности магистров направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» включает:

- совокупность методов, средств, способов и приемов науки и техники, направленных на создание и производство конкурентоспособной машиностроительной продукции за счет эффективного конструкторско-технологического обеспечения;
- исследования, направленные на поддержание и развитие национальной технологической среды;
- исследования, направленные на создание новых и применение современных производственных процессов и машиностроительных технологий, методов проектирования, средств автоматизации, математического, физического и компьютерного моделирования;
- исследования с целью обоснования, разработки, реализации и контроля норм, правил и требований к машиностроительной продукции различного служебного назначения, технологии её изготовления и обеспечения качества;
- создание технологически ориентированных производственных, инструментальных и управляющих систем различного служебного назначения,

Объектами профессиональной деятельности магистров являются:

- машиностроительные производства, их основное и вспомогательное оборудование, комплексы, инструментальная техника, технологическая оснастка, средства проектирования, автоматизации и управления;
- производственные и технологические процессы машиностроительных производств, средства их технологического, инструментального, метрологического, диагностического, информационного и управленческого обеспечения, их исследование, проектирование, освоение и внедрение;
- складские и транспортные системы машиностроительных производств,

Магистр по направлению подготовки 15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- научно-педагогическая;

сервисно-эксплуатационная;
специальные виды деятельности.

2.Порядок проведения вступительного испытания

2.1. Вступительное испытание (экзамен) проводится в форме автоматизированного тестирования.

2.2. Тест включает в себя 50 вопросов.

2.3. Вопросы соответствуют содержанию вступительного испытания.

2.4. Время тестирования – 90 минут.

2.5. Абитуриент обязан иметь при себе документ, удостоверяющий личность и гражданство, а также пропуск, выданный приемной комиссией.

3. Содержание вступительного испытания

3.1 Модуль 1. Технология машиностроения

3.1.1 Тема 1 Основные понятия технологии машиностроения

3.1.2 Тема 2. Технологические процессы механической обработки и сборки изделий

3.1.3. Тема 3. Обеспечение точности и качества при обработке деталей

3.2 Модуль 2. Резание материалов. Режущий инструмент

3.3. Модуль 3. Метрология, стандартизация и сертификация

4. Критерии и нормы оценки

4.1. Вступительное испытание оценивается по 100-балльной шкале.

4.2. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительных испытаний при приеме – 40.

Разработчики программы:

Профессор, д.т.н., профессор

(должность, ученое звание, степени)

Доцент, к.т.н., доцент

(должность, ученое звание, степени)

Доцент, к.т.н., доцент

(должность, ученое звание, степени)

Доцент, к.т.н., доцент

(должность, ученое звание, степени)

Доцент, к.т.н., доцент

(должность, ученое звание, степени)

Доцент, к.п.н., доцент

(должность, ученое звание, степени)


(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)

Н.М. Бобровский

(И.О. Фамилия)

А.В. Бобровский

(И.О. Фамилия)

А.В. Щипанов

(И.О. Фамилия)

Д.А. Расторгуев

(И.О. Фамилия)

Д.А. Резников

(И.О. Фамилия)

Г.В. Нахратова

(И.О. Фамилия)

5. Рекомендуемая литература

1. Технология машиностроения. Основы проектирования на ЭВМ: Учебное пособие / О.В. Таратынов, В.В. Клепиков, Б.М. Базров. - М.: Форум, 2011. 608 с.; ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование), (переплет) ISBN 9.78-5-91134-472-6
2. Технология машиностроения. Курсовое проектирование [Электронный ресурс] : учеб. пос./ М.М. Кане и др.; под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. - Минск: Выш. шк., 2013. - 311 с.
3. Мычко, В.С. Основы технологии машиностроения [Электронный ресурс]: учебе пос./ В.С. Мычко. - Минск: Выш. шк., 2011 – 382 с.
4. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учебное пособие Н.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013г - 264 С.
5. Технология конструкционных материалов; Уч. пос./ В.Л. Тимофеев, В.П. Глухов и др.; Под общ. ред. проф. В.Л. Тимофеева. - 3-е изд., испр. и доп.- М.: ИНФРА-М, 2011. - 272 с.
6. Метрология, стандартизация, сертификация и электроизмерительная техника : учеб. пособие для вузов / К. К. Ким [и др.] ; под ред. К. К. Кима. - Гриф МО. - Санкт-Петербург : Питер, 2010. - 367 с. : ил. - (Учебное пособие). - Библиогр.: с. 359-360. - Алф. указ.: с. 361-367.
7. Аристов О. В. Управление качеством : учеб. для вузов / О. В. Аристов. - Гриф МО. - Москва : ИНФРА-М, 2008. - 238 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 237-238. - Глоссарий: с. 228-236. Колчков В. И-
8. Димов Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для вузов / Ю. В. Димов. - 3-е изд. ; гриф МО. - Санкт-Петербург : Питер, 2010. - 463 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 461-463. - Прил.: с. 457-460.
9. Сергеев А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - Гриф УМО. - Москва : Юрайт, 2010. - 820 с. : ил. - Библиогр.: с. 815-820. - Прил.: с. 768-814.
10. Инструмент для высокопроизводительного и экологически чистого резания / В. Н. Андреев [и др.]. - Москва : Машиностроение, 2010. - 479 с. : ил. - (Библиотека инструментальщика). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-94275-571-1 : 700-00.
11. Малышев В. И. Очерки истории науки о резании материалов : монография / В. И. Малышев ; ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2011. - 215 с. : ил. - Библиогр.: с. 185-195.
12. Технология конструкционных материалов : для бакалавров : учеб. для студентов вузов, обуч. по направлениям подготовки бакалавров и специалистов в обл. техники и технологий / А. Г. Алексеев [и др.] ; под

ред. Ю. М. Барона. - Гриф УМО. - Санкт-Петербург : Питер, 2012. - 511, [1] с. : ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). - Библиогр.: с. 512.

13. Резников Л. А. Проектирование сложногопрофильного режущего инструмента : учеб. пособие / Л. А. Резников ; ТГУ ; Автомех. ин-т ; каф. "Оборудованис и технология машиностроит. пр-ва". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2008. - 93 с.

14. Резников Л. А. Проектирование сложногопрофильного режущего инструмента [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / Л. А. Резников ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Оборудование и технологии машиностроит. пр-ва". - Тольятти : ТГУ, 2014. - 207 с.