

**Изменения и (или) дополнения от 01.09.2018 г (протокол №1 МК факультета ИВТ) к рабочей программе дисциплины (программе практики) «Системы компьютерной математики» (направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»):**

**к перечню учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»**

№ п/п	Рекомендуемая основная литература
1	Гурский Д.А. Вычисления в Mathcad 12 / Д.А. Гурский, Е.С. Турбина. – СПб.: Питер, 2006. – 544с.
2	Половко А. М. Mathcad для студента / А.М. Половко, И.В. Ганичев. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006. – 336 с.
3	Дьяконов В.П. VisSim+Mathcad+MATLAB. Визуальное математическое моделирование [Электронный ресурс] / В.П. Дьяконов. – Электрон. текстовые данные. – М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. – 384 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65119.html">http://www.iprbookshop.ru/65119.html</a>
	Рекомендуемая дополнительная литература
1	Решение инженерных задач в специализированных системах компьютерной математики: методические указания к лабораторно-практическим работам по курсу «Вычислительные методы» / Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова ; сост. П.С. Миронов; отв. ред. М.С. Алатырев – Чебоксары: ЧувГУ, 2003. – 39 с.
2	Система компьютерной математики MathCad : методические указания : [для 1-2 курсов технических факультетов] / Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова ; [сост. И.Т. Артемьев, Д.В. Ильин, Л.А. Ильина, О.В. Назарова ; отв. ред. И.Т. Артемьев]. – Чебоксары : ЧувГУ, 2010.
3	Королев В.Т. Математика и информатика. MATHCAD [Электронный ресурс] : учебно-методические материалы для выполнения практических занятий / В.Т. Королев. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. – 62 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/45224.html">http://www.iprbookshop.ru/45224.html</a>
4	Далингер, В. А. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в mathcad и maple : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 161 с. – (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-00311-6. – Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/373E27B2-F2B8-4BC9-9D66-EFFA2353B4D1/informatika-i-matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple">https://biblio-online.ru/book/373E27B2-F2B8-4BC9-9D66-EFFA2353B4D1/informatika-i-matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple</a>

**к перечню информационных технологий, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
1.	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)
2.	Microsoft Office	
3.	Система компьютерной математики Octave	свободное лицензионное соглашение ( <a href="https://www.gnu.org/software/octave/download.html">https://www.gnu.org/software/octave/download.html</a> )
4.	Справочная правовая система «Гарант»	<a href="http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35">http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35</a>

Декан факультета



А.В. Щипцова

**Изменения и (или) дополнения от 30.08.2019 г (протокол №1 МК факультета ИВТ) к рабочей программе дисциплины (программе практики) «Системы компьютерной математики» (направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»):**

**к перечню учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»**

№ п/п	Рекомендуемая основная литература
1	Гутман Г.Н. Система компьютерной математики Octave [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Гутман Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 149 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91796.html">http://www.iprbookshop.ru/91796.html</a>
2	Системы компьютерной математики: приемы работы в среде MATLAB [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.М. Беспалова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019.— 108 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102558.html">http://www.iprbookshop.ru/102558.html</a>
3	Дьяконов В.П. VisSim+Mathcad+MATLAB. Визуальное математическое моделирование [Электронный ресурс] / В.П. Дьяконов. – Электрон. текстовые данные. – М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. – 384 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65119.html">http://www.iprbookshop.ru/65119.html</a>
	Рекомендуемая дополнительная литература
1	Решение инженерных задач в специализированных системах компьютерной математики: методические указания к лабораторно-практическим работам по курсу «Вычислительные методы» / Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова ; сост. П.С. Миронов; отв. ред. М.С. Алатырев – Чебоксары: ЧувГУ, 2003. – 39 с.
2	Система компьютерной математики MathCad : методические указания : [для 1-2 курсов технических факультетов] / Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова ; [сост. И.Т. Артемьев, Д.В. Ильин, Л.А. Ильина, О.В. Назарова ; отв. ред. И.Т. Артемьев]. – Чебоксары : ЧувГУ, 2010.
3	Королев В.Т. Математика и информатика. MATHCAD [Электронный ресурс] : учебно-методические материалы для выполнения практических занятий / В.Т. Королев. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. – 62 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/45224.html">http://www.iprbookshop.ru/45224.html</a>
4	Далингер, В. А. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в mathcad и maple : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 161 с. – (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-00311-6. – Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/373E27B2-F2B8-4BC9-9D66-EFFA2353B4D1/informatika-i-matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple">https://biblio-online.ru/book/373E27B2-F2B8-4BC9-9D66-EFFA2353B4D1/informatika-i-matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple</a>

**к перечню информационных технологий, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)
2	Microsoft Office	
3	Система компьютерной математики Octave	свободное лицензионное соглашение ( <a href="https://www.gnu.org/software/octave/download.html">https://www.gnu.org/software/octave/download.html</a> )
4	Свободно распространяемый браузер Chrome	URL: <a href="https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/index.html">https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/index.html</a>
5	Справочная правовая система «Гарант»	<a href="http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35">http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35</a>
6	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	<a href="http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35">http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35</a>

Декан факультета



А.В. Щипцова

**Изменения и (или) дополнения от 31.08.2020 г (протокол №1 МК факультета ИВТ) к рабочей программе дисциплины (программе практики) «Системы компьютерной математики» (направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»):**

**к перечню учебной литературы и ресурсов сети «Интернет»**

№ п/п	Рекомендуемая основная литература
1	Гутман Г.Н. Система компьютерной математики Octave [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Гутман Г.Н.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018.— 149 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/91796.html">http://www.iprbookshop.ru/91796.html</a>
2	Системы компьютерной математики: приемы работы в среде MATLAB [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.М. Беспалова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019.— 108 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/102558.html">http://www.iprbookshop.ru/102558.html</a>
3	Дьяконов В.П. VisSim+Mathcad+MATLAB. Визуальное математическое моделирование [Электронный ресурс] / В.П. Дьяконов. – Электрон. текстовые данные. – М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. – 384 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65119.html">http://www.iprbookshop.ru/65119.html</a>
	Рекомендуемая дополнительная литература
1	Решение инженерных задач в специализированных системах компьютерной математики: методические указания к лабораторно-практическим работам по курсу «Вычислительные методы» / Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова ; сост. П.С. Миронов; отв. ред. М.С. Алатырев – Чебоксары: ЧувГУ, 2003. – 39 с.
2	Система компьютерной математики MathCad : методические указания : [для 1-2 курсов технических факультетов] / Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова ; [сост. И.Т. Артемьев, Д.В. Ильин, Л.А. Ильина, О.В. Назарова ; отв. ред. И.Т. Артемьев]. – Чебоксары : ЧувГУ, 2010.
3	Королев В.Т. Математика и информатика. MATHCAD [Электронный ресурс] : учебно-методические материалы для выполнения практических занятий / В.Т. Королев. – Электрон. текстовые данные. – М. : Российский государственный университет правосудия, 2015. – 62 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/45224.html">http://www.iprbookshop.ru/45224.html</a>
4	Далингер, В. А. Информатика и математика. Решение уравнений и оптимизация в mathcad и maple : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. А. Далингер, С. Д. Симонженков. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 161 с. – (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). – ISBN 978-5-534-00311-6. – Режим доступа: <a href="https://biblio-online.ru/book/373E27B2-F2B8-4BC9-9D66-EFFA2353B4D1/informatika-i-matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple">https://biblio-online.ru/book/373E27B2-F2B8-4BC9-9D66-EFFA2353B4D1/informatika-i-matematika-reshenie-uravneniy-i-optimizaciya-v-mathcad-i-maple</a>
5	Клековкин, Г. А. Теория графов. Среда Maxima : учебное пособие для вузов / Г. А. Клековкин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/453884">https://urait.ru/bcode/453884</a>

**к перечню информационных технологий, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
1	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)
2	Microsoft Office	
3	Система компьютерной математики Octave	свободное лицензионное соглашение ( <a href="https://www.gnu.org/software/octave/download.html">https://www.gnu.org/software/octave/download.html</a> )
4	Свободно распространяемый браузер Chrome	URL: <a href="https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/index.html">https://www.google.ru/chrome/browser/desktop/index.html</a>
5	Свободно распространяемый браузер Firefox	URL: <a href="https://www.mozilla.org/ru/firefox/">https://www.mozilla.org/ru/firefox/</a>
6	Справочная правовая система «Гарант»	<a href="http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35">http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35</a>
7	Справочная правовая система «Консультант Плюс»	<a href="http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35">http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35</a>
8	Научная электронная библиотека eLIBRARY	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

Декан факультета



А.В. Щипцова

