

**Информация об актуализации рабочей программы по дисциплине (модулю)**  
**«Алгебра и геометрия»**  
 направление подготовки 09.03.04 «Программная инженерия», направленность профиль  
 «Управление разработкой программных проектов»

№ п/п	Прилагаемый к рабочей программе документ, содержащий текст обновления	Решение МК факультета		Подпись декана	И. О. Ф. декана
		Дата	протокол №		
1.	Приложение №1	01.09.2018	1		А.В. Щипцова —
2.	Приложение №2	30.08.2019	1		А.В. Щипцова —
3.	Приложение №3	31.08.2020	1		А.В. Щипцова —
4.					
5.					
6.					

**Приложение 1 от 01.09.2018**

Внести изменения и (или) дополнения в части перечня учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» (по необходимости); состава программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

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

№ п/п	Рекомендуемая основная литература
1	Глухов, М. М. Алгебра и аналитическая геометрия: учебное пособие для вузов по специальностям в области информационной безопасности / Глухов М. М. – М. : Гелиос АРВ, 2005. – 392с.
2	Курош А. Г. Курс высшей алгебры: учебник для вузов по специальностям Математика, Прикладная математика / Курош А. Г. - Изд. 17-е, стер. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2008. - 431с.
3	Высшая математика. Том 1. Линейная алгебра. Векторная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс] : учебник / А.П. Господариков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский горный университет, 2015. — 105 с. — 978-5-94211-710-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71687.htm">http://www.iprbookshop.ru/71687.htm</a>
	Рекомендуемая дополнительная литература
1	Алгебра и геометрия: учебное пособие / В. Г. Агаков, В. П. Бычков, Н. Д. Поляков и др. ; отв. ред. В. Г. Агаков ; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2009. – 95 с.
2	Интернет-тестирование по математике: учебное пособие [для 1-2 курсов технических факультетов] / Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова ; сост.: В. Г. Агаков, П. С. Атаманов, А. Н. Быкова и др. ; отв. ред. В. Г. Агаков. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2015. – 313 с.
3	Никонова Н.В. Краткий курс алгебры и геометрии. Примеры, задачи, тесты [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Никонова, Н.Н. Газизова, Г.А. Никонова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 100 с. — 978-5-7882-1711-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61981.html">http://www.iprbookshop.ru/61981.html</a>
	Интернет-ресурсы и открытые онлайн-курсы
1	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» URL: <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
2	Каталог ГОСТ [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.internet-law.ru/gosts/">http://www.internet-law.ru/gosts/</a>
3	ГОСТы и стандарты [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://standartgost.ru/">http://standartgost.ru/</a>
4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам URL: <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>

**к составу лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
	Лицензионное ПО	
1.	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)
2.	Microsoft Office	
	Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
1.	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>
2.	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>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

Декан факультета



А.В. Щипцова

**Приложение 2 от 30.08.2019**

Внести изменения и (или) дополнения в части перечня учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» (по необходимости); состава программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

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

№ п/п	Рекомендуемая основная литература
1	Ивлева А.М. Линейная алгебра. Аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ивлева А.М., Прилуцкая П.И., Черных И.Д.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019.— 183 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/98793.html">http://www.iprbookshop.ru/98793.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
Рекомендуемая дополнительная литература	
1	Бурмистрова, Е. Б. Линейная алгебра : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Б. Бурмистрова, С. Г. Лобанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 421 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3588-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/425852">https://urait.ru/bcode/425852</a>
2	Володина Е. В., Ильина И. И., Сабиров А. С.. Алгебра и геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие [для младших курсов технических факультетов]. - Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2018. - 231 с. – Режим доступа: Алгебра и геометрия.pdf
Интернет-ресурсы и открытые онлайн-курсы	
1	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» URL: <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
2	Каталог ГОСТ [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.internet-law.ru/gosts/">http://www.internet-law.ru/gosts/</a>
3	ГОСТы и стандарты [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://standartgost.ru/">http://standartgost.ru/</a>
4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам URL: <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>

**к составу лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
Лицензионное ПО		
1.	Яндекс-браузер	свободное лицензионное соглашение <a href="https://browser.yandex.ru/">https://browser.yandex.ru/</a>
2.	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)
3.	Microsoft Office	
Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы		
1.	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>
2.	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>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
5.	Научная библиотека ЧГУ	<a href="http://library.chuvsu.ru/">http://library.chuvsu.ru/</a>

Декан факультета



А.В. Щипцова

**Приложение 3 от 31.08.2020**

Внести изменения и (или) дополнения в части перечня учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» (по необходимости); состава программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

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

№ п/п	Рекомендуемая основная литература
1	Потапов, А. П. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : учебник и практикум для вузов / А. П. Потапов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01232-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451035">https://urait.ru/bcode/451035</a>
	Рекомендуемая дополнительная литература
1	Михалев А.В. Алгебра матриц и линейные пространства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Михалев А.В., Михалев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Саратов: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 145 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/89415.html">http://www.iprbookshop.ru/89415.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
	Интернет-ресурсы и открытые онлайн-курсы
1	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» URL: <a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a>
2	Каталог ГОСТ [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.internet-law.ru/gosts/">http://www.internet-law.ru/gosts/</a>
3	ГОСТы и стандарты [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://standartgost.ru/">http://standartgost.ru/</a>
4	Единое окно доступа к образовательным ресурсам URL: <a href="http://window.edu.ru/catalog/">http://window.edu.ru/catalog/</a>

**к составу лицензионного программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

№ п/п	Наименование Рекомендуемого ПО	Условия доступа/скачивания
	Лицензионное ПО	
1.	Свободно распространяемые браузеры Chrome, Firefox, Opera, Yandex	<a href="https://www.google.com/chrome/">https://www.google.com/chrome/</a> <a href="https://www.mozilla.org/ru/firefox/">https://www.mozilla.org/ru/firefox/</a> <a href="https://www.opera.com/ru">https://www.opera.com/ru</a> <a href="https://browser.yandex.ru/">https://browser.yandex.ru/</a>
2.	Microsoft Windows	из внутренней сети университета (договор)
3.	Microsoft Office	
	Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
1.	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>
2.	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>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	<a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>
5.	Научная библиотека ЧГУ	<a href="http://library.chuvsu.ru/">http://library.chuvsu.ru/</a>
6.	Web of Science	<a href="http://webofscience.com">http://webofscience.com</a> (из сети университета)
7.	Scopus	<a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a> (из сети университета)

Декан факультета



А.В. Щипцова