

Лист дополнения к Государственной итоговой аттестации для направления подготовки
24.03.01 Ракетные комплексы и космонавтика, направленность (профиль)
образовательной программы - Ракетно-космическая техника

Утверждено на заседании кафедры
01.02.2024 г.

Протокол № 7

Заведующий кафедрой

Соловьев В.В. Соловьев

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Блюменштейн, В. Ю. Проектирование технологической оснастки / В. Ю. Блюменштейн, А. А. Клепцов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45503-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/271247](https://e.lanbook.com/book/271247) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Должиков, В. П. Технологии наукоемких машиностроительных производств : учебное пособие / В. П. Должиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2393-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/212423](https://e.lanbook.com/book/212423) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
1. Зубарев, Ю. М. Основы надежности машин и сложных систем : учебник / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-5183-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/134345](https://e.lanbook.com/book/134345) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Термостойкие композиционные материалы и их применение в многоцветных объектах ракетно- космической техники : учебное пособие / под редакцией С. В. Резника. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/52313](https://e.lanbook.com/book/52313) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Беляев, А. В. Средства выведения космических летательных аппаратов : учебное пособие / А. В. Беляев, В. В. Зеленцов, Г. А. Щеглов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 56 с. — ISBN 978-5-7038-2780-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/58421](https://e.lanbook.com/book/58421) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Васечкин, Ю. С. Гидравлические приводы летательных аппаратов : учебное пособие / Ю. С. Васечкин, Ю. Г. Оболенский. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. — 44 с. — ISBN 978-5-7038-3144-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/52285](https://e.lanbook.com/book/52285) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Васечкин, Ю. С. Датчики информации летательных аппаратов : учебное пособие / Ю. С. Васечкин, Ю. Г. Оболенский. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. — 56 с. — ISBN 978-5-7038-3143-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/61985](https://e.lanbook.com/book/61985) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Зимин, В. Н. Механика трансформируемых крупногабаритных космических конструкций. В 2 частях. Часть 1: Солнечные батареи космических аппаратов : учебное пособие / В. Н. Зимин, С. В. Борзых. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/58423](https://e.lanbook.com/book/58423) (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз.

пользователей.

9. Проектирование исполнительных органов систем управления движением космических летательных аппаратов : учебное пособие : в 2 частях / В. В. Зеленцов, А. Г. Минашин, В. Е. Миненко, Ю. О. Ханча ; под редакцией Б. Б. Петрикевича. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 1 — 2011. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58451> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Минашин, А. Г. Основы теории и проектирования жидкостных ракетных двигателей малой тяги : учебное пособие : в 2 частях / А. Г. Минашин, Б. Б. Петрикевич ; под редакцией Б. Б. Петрикевича. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 2 — 2014. — 45 с. — ISBN 978-5-7038-4015-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/62055> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Никитенко, В. И. Радиационные условия и радиационная безопасность при полете космических аппаратов : учебное пособие / В. И. Никитенко, В. И. Крайнюков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 46 с. — ISBN 978-5-7038-3743-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/62007> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Пугаченко, С. Е. Проектирование орбитальных станций : учебное пособие / С. Е. Пугаченко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 1 : Общие вопросы проектирования орбитальных станций. Гриф УМО. — 2011. — 93 с. — ISBN 978-5-7038-3335-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52309> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Резник, С. В. Постановка тепловых испытаний элементов композитных стержневых космических конструкций : учебное пособие / С. В. Резник, О. В. Денисов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 1 : Моделирование температурного состояния стержневых космических конструкций — 2014. — 54 с. — ISBN 978-5-7038-3807-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58408> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Фомичев, А. В. Расчет параметров межпланетных траекторий по методу сфер влияния : учебно-методическое пособие / А. В. Фомичев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52209> (дата обращения: 15.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. 5. Шулепов, А. И. Основы устройства ракет [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / А. И. Шулепов, М. А. Петровичев, А. А. Панков; Минобрнауки России, Самар, гос. аэрокосм, ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т). - Электрон, текстовые и граф. дан. (49,6 Мбайт). - Самара, 2012. - Режим доступа: <http://repo.ssau.ru/handle/Uchebnye-posobiya/Osnovy-ustroistva-raket-Elektronnyi-resurs-elektron-ucheb-posobie-54640>

16. 6. Конструкция и проектирование изделий ракетно-космической техники. Часть 1. Конструирование изделий ракетно- космической техники [Электронный ресурс] электрон, учеб. пособие / Н. Т. Каргин, В. В. Волоцуев; Минобрнауки России, Самар, гос. аэрокосм, ун-т им. С. П. Королева (нац. исслед. ун-т). - Электрон, текстовые и граф. дан. (12,8 Мбайт). - Самара, 2012. - Режим доступа: <http://repo.ssau.ru/handle/Uchebnye-posobiya/Konstrukciya-i-proektirovanie-izdelii-raketnokosmicheskoi-tehniki-elektron-ucheb-posobie-Ch-1-Konstruirovanie-izdelii-raketnokosmicheskoi-tehniki-54915>

17. Стандартизация производственных процессов – ключевое направление развития предприятия и компании / В. П. Баскаков, Е. В. Борзых, А. М. Животягин, А. М. Макаров. — Москва : Горная книга, 2010. — 48 с. — ISBN 0236-1493-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://>

e.lanbook.com/book/1491 (дата обращения: 28.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. Сафиуллин, Р. Н. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин : учебник / Р. Н. Сафиуллин, М. А. Керимов, Д. Х. Валеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3671-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206231> (дата обращения: 28.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. Юнусов, Г. С. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование : учебное пособие / Г. С. Юнусов, А. В. Михеев, М. М. Ахмадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1216-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210704> (дата обращения: 28.04.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

20. Подъемно-транспортные машины : учебно-методическое пособие / составитель Т. Г. Павленко. — Орел : ОрелГАУ, 2018. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118827> (дата обращения: 11.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

21. Овтов, В. А. Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины : учебное пособие / В. А. Овтов. — Пенза : ПГАУ, 2021. — 150 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170939> (дата обращения: 11.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

22. Лозовецкий, В. В. Гидро- и пневмосистемы транспортно-технологических машин : учебное пособие / В. В. Лозовецкий. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1280-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210932> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

23. Гудилин, Н. С. Гидравлика и гидропривод / Н. С. Гудилин. — 4-е изд. — Москва : Горная книга, 2007. — 520 с. — ISBN 978-5-98672-055-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3442> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

24. Буткевич, И. К. Криогенные установки и системы : учебное пособие / И. К. Буткевич. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. — 151 с. — ISBN 978-5-7038-3140-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/58497> (дата обращения: 08.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Кобызев, С. В. Исследование функционирования элементов заправочной системы при заправке ракет и космических аппаратов : методические указания / С. В. Кобызев. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2017. — 36 с. — ISBN 978-5-7038-4691-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103332> (дата обращения: 08.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

26. Чугунков, В. В. Моделирование температурных режимов емкостей заправочных систем при выполнении операций подготовки топлива к заправке : методические указания / В. В. Чугунков. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018. — 24 с. — ISBN 978-5-7038-4834-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172791> (дата обращения: 08.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

27. Блинов, В. Н. Реальность проектов. Разработка и использование российских и зарубежных средств выведения в 2015 году : справочник / В. Н. Блинов, Ю. Н. Сеченов, В. В. Шалай. — Омск : ОмГТУ, 2016. — 472 с. — ISBN 978-5-8149-2243-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149065> (дата обращения: 08.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

28. Никишкин, С. И. Системы газоснабжения ракетно- космических комплексов. Автоматизация инженерного анализа и проектирования: монография / С. И. Никишкин, В. В. Котов. — Ковров : КГТА имени В. А. Дегтярева, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-86151-696-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/223718> (дата обращения: 08.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL http://www.7-zip.org/license.txt .
2	ANSYS 10	Договор №218 от 11.12.2015.
3	Comsol Multiphysics	Лицензия на учебный класс по сублицензионному договору №20/15/230 т 16.12.2015.
4	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
5	MATLAB+SIMULINK	Academic classroom 25 по договору №2013.199430/949 от 20.11.2013.
6	Mathcad Education – University Edition	25 раб. мест по Software Order Fulfillment Confirmation, Service Contract # 4A1934168 от 18.12.2014.
7	Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D V16 на 50 рабочих мест. Проектирование и конструирование в машиностроении	Сублицензионный договор № Ец-15-000059 от 08.12.2015.
8	Учебный комплект: Система прочностного анализа АРМ FEM V16 для КОМПАС-3D V16	Лицензионное соглашение №070A15 от 16.12.2015, 50 рабочих мест по сублицензионному договору № Ец-15-000060 от 08.12.2015.
9	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
10	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 38 млн научных публикаций и патентов, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.
11	http://repo.ssau.ru	Репозиторий (электронный научный архив) создан для длительного хранения, накопления и обеспечения долговременного и надежного открытого доступа к результатам научных исследований университета. Используя репозиторий Самарского университета (до 2016 года – Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П.

	<p>Королева (национальный исследовательский университет) (СГАУ) и Самарский государственный университет (СамГУ)), можно получить доступ к монографиям, авторефератам, диссертациям, выпускным квалификационным работам, научным статьям, нормативным документам, справочным, учебным и методическим пособиям, аудио и видеоконтенту. В электронном каталоге репозитория размещены работы по техническим научным направлениям, связанным с аэрокосмической техникой, материалами и технологиями; двигателестроением, динамикой и виброакустикой машин; информатикой и фотоникой; фундаментальными исследованиями для перспективных технологий. Гуманитарные исследования представлены работами в области лингвистики, литературоведения, истории, охраны окружающей среды, математики, химии, физики и других науках. Возможен полнотекстовый поиск по автору, заглавию, дате публикации, предмету, типу документа, а также просмотр публикаций по структурным подразделениям университета.</p>
--	--

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.wiki-prom.ru/	Современная энциклопедия промышленности России.
2	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов.
3	http://www.ict.edu.ru/	Информационно- коммуникационные технологии в образовании - федеральный образовательный портал.
4	http://ecoruspace.me/	Ecoruspace.me. Информационный Интернет- сайт посвящен существующей и планируемой ракетно-космической технике.
5	www.makeyev.ru	АО «Государственный ракетный центр им. академика В.П. Макеева»
6	www.vniiem.ru	АО «Научно- производственная корпорация «Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические системы имени А.Г. Иосифьяна»
7	www.laspase.ru	АО «НПО им. С.А. Лавочкина»
8	www.samspace.ru	АО «Ракетно-космический центр «Прогресс»

доцент

Соловьев В.В. Соловьев

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук