

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю

«Теория механизмов и машин»

1. Евграфов А.Н. Теория механизмов и машин : учебник / А.Н.Евграфов, М.З.Коловский, Г.Н.Петров. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2015. 248 с.
2. Теория механизмов и машин : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [М.З.Коловский, А.Н.Евграфов, Ю.А.Семенов, А.В.Слоущ]. – 4-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 560 с.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю

«Нанотехнологии и микросистемная техника»

1. Александров, Сергей Евгеньевич Плазмохимические процессы и оборудование : учебное пособие / С. Е. Александров, А. А. Уваров ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2012 391 с.
2. Старосельский, Виктор Игоревич Физика полупроводниковых приборов микроэлектроники : учебное пособие для вузов по направлению подготовки "Электроника и микроэлектроника" / В. И. Старосельский М. : Юрайт, 2011 463 с.
3. Михайлов, Михаил Дмитриевич. Химические методы получения наночастиц и наноматериалов : учебное пособие для вузов. / М. Д. Михайлов ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2012. 257 с.
4. Таганцев, Дмитрий Кириллович. Наноструктурированные стеклообразные материалы: учебное пособие / Д. К. Таганцев ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2012. 205 с.
5. Барыбин, Анатолий Андреевич Физико-технологические основы макро-, микро- и наноэлектроники : учебное пособие для вузов по направлениям "Электроника и наноэлектроника", "Конструирование и технология электронных средств", "Нанотехнологии и микросистемная техника" / А. А. Барыбин, В. И. Томилин, В. И. Шаповалов ; под общ. ред. А. А. Барыбина Москва : Физматлит, 2011 782 с.
6. Пул, Чарльз П. (мл.) Нанотехнологии : учеб. пособие по направлению подгот. "Нанотехнологии" / Ч. Пул-мл., Ф. Оуэнс ; пер. с англ. под ред. Ю. И. Головина Изд. 4-е, испр. и доп. М. : Техносфера, 2009 335 с.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Дизайн»

1. Тарасов Б. Ф. Методы изображения в транспортном строительстве: учеб. пособие для вузов / Б. Ф. Тарасов; Ленинградский институт инженеров железнодорожного транспорта им. В. Н. Образцова, Л. : Стройиздат, 1987
2. Короев Ю.И. Строительное черчение и рисование: М.: Высш. шк., 1983
3. Ильина Т.В. Отечественное искусство: учебник для вузов / Т.В. Ильина Изд. 3-е, перераб. и доп., Москва: Высшая школа, 2003
4. Ильина Т.В. История искусств. Западноевропейское искусство: Учеб. для вузов / Т.В. Ильина, 3-е изд., перераб. и доп., Москва: Высшая школа, 2002
5. Зинченко В.П., Мунипов В.М. Основы эргономики: М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979
6. Шмид М. Эргономические параметры: Москва: Мир, 1980
7. Сидорчук, И.В. История дизайна, науки и техники [Электронный ресурс]. Ч.1: учебное пособие / И.В. Сидорчук; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Институт гуманитарного образования, Кафедра истории. — Электрон. текстовые дан. — Санкт-Петербург, 2013
8. Кнорринг В.Г. История и методология науки и техники. Информационная сфера человеческой деятельности от промышленного переворота XVIII века до возникновения электроники [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Кнорринг; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. — Электрон. текстовые дан. — Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2017
9. Лаврентьев А.Н. История дизайна: учеб. пособие для вузов по специальности 052400 Дизайн / А. Н. Лаврентьев М.: Гардарики, 2008
10. Дьяченко В.А., Смирнов А.Б. Бионические основы дизайн-проектирования: СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008
11. Боровков А.И. и др. Бионический дизайн: Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2015
12. Никитина Т.А. Цветоведение и колористика. Основы теории и систематизации цвета: учеб. пособие / Т.А. Никитина; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008
13. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: М.: Проспект, 2010
14. Артемьев Е.И. и др. Патентоведение: Москва: Машиностроение, 1984

15. Сеймур-Коэн, Луэнн Секреты дизайнера: Профессиональные приемы в Adobe Photoshop 7 и Adobe Illustrator 10 / Л. Сеймур-Коэн: Пер. с англ. 4-е изд., Москва: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003
16. Туккель И.Л., Сурина А.В., Культин Н.Б. Управление инновационными проектами: Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2011
17. Альтшуллер Г.С., Дюнин А.К. Найти идею: Новосибирск: Наука, 1986
18. Промышленный дизайн: учебное пособие / [Д. А. Вавилова [и др.]; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет; под ред. В. А. Дьяченко Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2012
19. Быков З.Н. и др. Художественное конструирование. Проектирование и моделирование промышленных изделий: М.: Высш. шк., 1986
20. Сомов Ю.С. Композиция в технике / Ю. С. Сомов, 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Машиностроение, 1987
21. Мелодинский Д.Л. Ритм в архитектурной композиции: Москва: ЛИБРОКОМ, 2013.

*Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Машиностроение»*

1. Технология конструкционных материалов: Учебник для студентов машиностроительных специальностей вузов / А.М. Дальский, Т.М. Барсукова, Л.Н. Бухаркин и др.; Под ред. А.М. Дальского. – 5-е изд., исправленное. – М.: Машиностроение, 2004.- 512 с.
2. Технология конструкционных материалов: Учебник для вузов / под ред. Ю.М. Барона. – СПб.: Питер, 2012. – 512 с.
3. Гаркунов Д.Н. Триботехника: учебное пособие / Д.Н. Гаркунов, Э.Л. Мельников, В.С. Гаврилюк. — 2-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2013. — 408 с.
4. Гаркунов, Дмитрий Николаевич. Триботехника: Пособие для конструктора: Учеб. для студентов высш. техн. учеб. заведений / Д. Н. Гаркунов. - 3. изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1999. - 329 с.
5. Гаркунов Д.Н. Триботехника. Конструирование, изготовление и эксплуатация машин. Учебник. 5-е изд. перераб. доп. 2002 год. 626 стр.
6. Иванов М.Н. Детали машин. Учебник, 2005.
7. Гуревич Ю. Е. Детали машин и основы конструирования. Детали передач. Соединения деталей машин: учебник ТНТ, 2015.
8. Анурьев В. И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3 т. Изд. 9-е, перераб. и доп. Машиностроение, 2008.

9. Мальцева Л.А, Гервасьев М.А, Кутьин А.Б. Материаловедение. Учебник. 2007.339 стр.
10. Ржевская С.В. Материаловедение. Учебник. 4-изд. перераб. дополн. 2004 год. 413 стр.
11. Колесов С.Н., Колесов И.С. Материаловедения и технология конструкционных материалов. Учебник. -изд. доп. перераб. 2007 год. 540 стр.
12. Виноградов, В. М. Методология научных исследований в машиностроении: учебное пособие Кнорус, 2018, Бакалавриат и магистратура.
13. Новоселова Л.А. Право интеллектуальной собственности. Т. 1. Общие положения: Учебник. М.: Статут, 201

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Общая химия»

1. Глинка Н.Л. Общая химия. уч.пособие для вузов. М., 2009, 728 с.
2. Суворов А.В., Никольский А.Б. Общая химия. Учебник для вузов. СПб, Химия 1997, 624 с.
3. Коровин Н.В. Общая химия. Учебник для вузов. М., Высш. шк., 2007, 557 с.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

1. Метрология, стандартизация и сертификация: Нормирование точности. Любомудров С.А., Смирнов А.А., Тарасов С.Б. учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 150400 "Технологические машины и оборудование". Москва, 2012. Сер. Высшее образование – Бакалавриат.
2. Анухин В. И. Допуски и посадки. Выбор и расчет, Указание на чертежах. / С-Пб. Питер. 2016.
3. Технология машиностроения. Жуков Э. Л. И др. учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств": в двух книгах / Москва, 2008. Том 1 Основы технологии машиностроения (3-е издание, стереотипное).

4. Технология машиностроения. Жуков Э. Л. И др. учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств" и по направлению подготовки дипломированных специалистов "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств": в двух книгах / Москва, 2008. Том 2 Производство деталей машин (3-е издание, стереотипное).

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Металлургия. Материаловедение и технологии материалов»

1. Гуляев А.П. Металловедение: Москва: Metallurgy, 1986.
2. Лахтин Ю.М. Металловедение и термическая обработка металлов: Москва: Metallurgy, 1993.
3. Солнцев Ю.П., Пряхин Е.И., Войткун Ф. Материаловедение: Санкт-Петербург: Химиздат, 2002.
4. Паршин А.М., Неклюдов И.М., Горынин И.В. Структура и радиационная повреждаемость конструкционных материалов: М.: Metallurgy, 1996.
5. Солнцев Ю.П., Воложанина С.А. Материаловедение: М.: Академия, 2011.
6. Медко В.С. и др. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2011.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Автоматизация технологических процессов и производств. Мехатроника и робототехника»

1. Маталин А. А. Технология машиностроения: учеб. для вузов/А.А.Маталин, Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург; Москва; Краснодар: Лань, 2010. - 512 с.
2. Колесов, И. М. Основы технологии машиностроения: Учебник для студентов машиностроит. специальностей вузов / И.В. Колесов. - 3-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2001. - 591 с.
3. Сопротивление материалов: учеб. пособие / П. А. Павлов [и др.] ; под ред. Б. Е. Мельникова. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. и др. : Лань, 2007. - 553 с.
4. Евграфов А.Н. Теория механизмов и машин: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Теория механизмов и машин" / А. Н. Евграфов, М. З. Коловский, Г. Н. Петров; М-во образования и науки Российской Федерации, Санкт-

- Петербургский гос. политехнический ун-т. - Санкт-Петербург : Изд-во Политехнического ун-та, 2015. - 247 с.
5. [Евграфов, Александр Николаевич. Теория механизмов и машин: учебник / А.Н. Евграфов, М.З. Коловский, Г.Н. Петров](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. – Санкт-Петербург, 2014. Доступ из локальной сети ФБ СПбГПУ (чтение).
 6. Подураев Ю.В. Мехатроника: основы, методы, применение: Учебного пособие. 2-е издание, стереотипное. – Москва: Машиностроение, 2007. – 256 с.
 7. [Жуков, Владимир Андреевич. Детали машин и основы конструирования: учебное пособие по курсовому проектированию / В. А. Жуков, Е. А. Тарасенко](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. СПб., 2012. Свободный доступ из сети Интернет, чтение, печать, копирование.
 8. [Тюрин, Александр Петрович. Детали машин и основы конструирования. Задачник: учебное пособие / А.П. Тюрин, В.И. Корнилов](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. Институт металлургии, машиностроения и транспорта. Кафедра машиноведения и основ конструирования. Санкт-Петербург, 2015. Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать).
 9. [Борисевич, Алексей Валерьевич. Теория автоматического управления. Практикум \[Электронный ресурс\]: учебное пособие / А.В. Борисевич, М.Н. Полищук](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. Доступ по паролю из сети Интернет (чтение, печать).
 10. Теория систем автоматического регулирования. Издание третье, исправленное. Бесекерский В. А./ Попов Е. П., издательство «Наука», Главная редакция физико-математической литературы, М., 1975, 768 стр.
 11. [Васильев А. Е. Микроконтроллеры. Разработка встраиваемых приложений: Учеб. пособие / А.Е. Васильев](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. Санкт-Петербург, 2003. Доступ из локальной сети ФБ СПбГПУ.
 12. [Шаляпин, Владимир Валентинович. Основы микропроцессорной техники: учебное пособие / В. В. Шаляпин](#). СПб., 2011. Свободный доступ из сети Интернет (чтение).
 13. Бунтов В.Д., Макаров С.Б. Микропроцессорные системы [Текст]. Учебное пособие/. - СПб.: Изд-во политехнического университета, 2008. - 199 с.

14. Егоров О.Д., Подураев Ю.В. Мехатронные модули. Расчет и конструирование. М.: МГТУ Станкин, 2012. – 422 с.

*Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Технологические машины и оборудование»*

- 1 [Оборудование и технологии послепечатных процессов: учебное пособие / В. В. Ваганов, И. А. Ильина](#); Санкт-Петербург, 2018 Свободный доступ из сети Интернет (чтение, печать).
- 2 Оборудование и технологии печати. Прогрессивные полиграфические технологии : учебное пособие / Е. Л. Виноградов, В. В. Ваганов; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2018, 94 с. : ил. ; 20 см, Библиогр.: с. 93.
- 3 [Исследование печатных свойств бумаг для полиграфии: учебное пособие / В. Н. Леонтьев, В. В. Ваганов](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2014 (Санкт-Петербург, 2017) Доступ по паролю из сети Интернет (чтение, печать).
- 4 Цифровые технологии оперативной полиграфии : учебное пособие / Е. Л. Виноградов, В. В. Ваганов ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2013 61 с. : ил. ; 21 см.
- 5 Физика в полиграфии : учебное пособие / Е. Л. Виноградов, В. В. Ваганов, А. В. Иванов ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет 2-е изд., перераб. и доп., Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2012, 216 с. : ил. ; 20 см.
- 6 Датчики полиграфического оборудования: учебное пособие / В. В. Ваганов, В. Ю. Ключин, В. С. Харитонов ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2014, 49 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 49.
- 7 Оборудование для диспергирования пигментов и наполнителей: учебное пособие / В. В. Ваганов, Г. В. Ваганов ; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Санкт-Петербург : Изд-во Политехн. ун-та, 2016, 62 с.: ил. ; 21 см Библиогр.: с. 59-62.
- 8 [Печатные краски. Состав, получение и применение: учебное пособие / В. В. Ваганов, Г. В. Ваганов, Ф. О. Брюс](#); Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та,

2015 (Санкт-Петербург, 2017). Доступ по паролю из сети Интернет (чтение, печать).

- 9 [Нanomатериалы и нанотехнологии в полиграфии / В. В. Ваганов, Г. В. Ваганов](#); Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. Санкт-Петербург: Изд-во Политехн. ун-та, 2014 (Санкт-Петербург, 2017). Доступ по паролю из сети Интернет (чтение, печать).
- 10 Энциклопедия по печатным средствам информации. Технологии и способы производства Гельмут Киппхан; Пер. с нем. - М.: МГУП, 2003. - 1280 с.
- 11 Могинов Р.Г. Проектирование полиграфического производства. Современные подходы к решению задач проектирования: М.: МГУП, 2008.

Перечень рекомендуемой литературы для подготовки по модулю
«Наземные транспортно-технологические комплексы. Технология транспортных процессов»

1. Основы прикладной теории колебаний и удара / Я.Г Пановко 4-е изд., перераб. и доп., Ленинград: Политехника, 1990, 272 с.
2. Высшая математика в примерах и задачах: учеб. пособие для вузов, Т.3. / В. Д. Черненко: в 3 т. Санкт-Петербург : Политехника, 2003, 476 с.
3. Строительная механика и металлические конструкции машин: учебник для вузов по направлению подготовки "Технологические машины и оборудование" / С. А. Соколов СПб.: Политехника, 2011, 421 с.
4. Грузоподъемные машины: учебник для вузов по направлению подготовки дипломированных специалистов "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / М. П. Александров Москва : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана : Высшая школа, 2000, 550.с
5. Спиваковский А. О. Транспортирующие машины: учебник для вузов / А. О. Спиваковский, В. К. Дьячков Изд. 2-е, перераб. и доп. Москва: Машиностроение, 1968, 502 с.
6. Строительные машины и оборудование: учеб. для вузов по спец. "Стрит. машины и оборудование" / В. П. Сергеев Москва: Высш. шк., 1987, 375 с.
7. Хархута Н. Я. Дорожные машины: Теория, конструкции и расчет: Учеб. для вузов, Л.: Машиностроение, 1968, 415 с.
8. Детали машин: учебник для вузов / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов; Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана; Национальный исследовательский университет 15-е изд., испр. и доп., Москва: Юрайт, 2015, 407 с.

9. Механика жидкости и газа (гидравлика): учебник для вузов по направлению "Технические науки" и "Техника и технология" / А. Д. Гиргидов; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, СПб. : Изд-во СПбГПУ, 2002, 544 с.