**2.2.9. Проектирование и технология приборостроения и радиоэлектронной аппаратуры**

**Уважаемые пользователи!**

**В случае, если ссылка в таблице не открывается, скопируйте ее и вставьте в адресную строку браузера.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр дисциплины.  Название дисциплины. | №  п/п | Перечень литературы. | Ссылка на ЭБС (ЭБ) | Кол-во печ. экз. |
| 2.1.1.  История и философия наук | 1 | История и философия науки [Электронный ресурс] / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - Москва : Флинта, 2016. - 472 с. : ил. - ISBN 978-5-9765-0257-4  Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю  [http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-9765-0257-](http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-9765-0257-4) | [http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-9765-0257-](http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-9765-0257-4) |  |
| 2 | Золотухин, В.Е. История и философия науки для аспирантов : кандидатский экзамен за 48 часов [Электронный ресурс] / В. Е. Золотухин. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 75 с. : ил. - ISBN 978-5-222-21980-5  Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю  <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-21980-5> | <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-21980-5> |  |
| 3 | Смирнова О.В. Философия науки и техники. Учебное пособие / О.В. Смирнова. - Москва : Флинта, 2019. - 294 с. - ISBN 978-5-9765-1806-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/344782/reading> (дата обращения: 13.04.2022). - Текст: электронный.- Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю |  |  |
| 5 | Шелепанова, Т.В. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для аспирантов и соискателей: рекомендовано методсоветом по направлению. Ч. 1. Общие проблемы философии и науки / Т. В. Шелепанова, В. М. Грищенко, А. И. Тимофеев ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и телев. - СПб. : СПбГУКиТ, 2010. - 113 с.  Шелепанова, Т.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов и соискателей: в 3-х ч. Ч. 1. Общие проблемы философии науки / Т. В. Шелепанова, В. М. Грищенко, А. И. Тимофеев ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и тел. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2010. - 113 с.<http://books.gukit.ru/pdf/2012_4/000056.pdf>  Электрон.версия печ. публикации.  Режим доступа: логину и паролю | <https://www.gukit.ru/lib/catalog>  <http://books.gukit.ru/pdf/2012_4/000056.pdf> | 11 |
| 6 | Шелепанова, Т.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов и соискателей: в 3-х ч. Ч. 3. Философские проблемы техники и технических наук / Т. В. Шелепанова ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и тел. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 60 с.  <http://books.gukit.ru/pdf/2012_4/000058.pdf>  Электрон.версия печ. публикации.  Режим доступа: логину и паролю  Шелепанова, Т.В. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для аспирантов и соискателей: рекомендовано методсоветом по направлению. Ч. 3. Философские проблемы техники и технических наук / Т. В. Шелепанова ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и телев. - СПб. : СПбГУКиТ, 2011. - 60 с. | <http://books.gukit.ru/pdf/2012_4/000058.pdf>  <https://www.gukit.ru/lib/catalog> | 13 |
| 7 | Шелепанова, Т.В. История и философия науки [Текст] : учебное пособие для аспирантов и соискателей: рекомендовано методсоветом по направлению. Ч. 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук / Т. В. Шелепанова ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и телев. - СПб. : СПбГУКиТ, 2011. - 68 с. –  Шелепанова, Т.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов и соискателей: в 3-х ч. Ч. 2. Философские проблемы социально-гуманитарных наук / Т. В. Шелепанова ; С.-Петерб. гос. ун-т кино и тел. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2011. - 68 с. Электрон.версия печ. публикации.<http://books.gukit.ru/pdf/2012_4/000057.pdf>  Режим доступа: логину и паролю | <https://www.gukit.ru/lib/catalog>  <http://books.gukit.ru/pdf/2012_4/000057.pdf> | 11 |
| 2.1.2  Иностранный язык |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Рушинская, И.С. The English Verbals and Modals: Практикум — 2-еизд., стер. [Электронный ресурс] / И. С. Рушинская. - Москва : Флинта, 2018. - 48 с. : ил. - ISBN 978-5-89349-446-4  <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-89349-446-4>  Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю | <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-89349-446-4> |  |
| 2 | Вдовичев А.В. Английский язык для магистрантов и аспирантов. English for Graduate and Postgraduate Students / А.В. Вдовичев. - Москва : Флинта, 2019. - 246 с. - ISBN 978-5-9765-2247-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/351978/reading>  Текст: электронный.- Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю |  |  |
| 3 | Белякова, Е. И. Английский для аспирантов : учебное пособие / Е.И. Белякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 188 с. - ISBN 978-5-9558-0306-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1841021> |  |  |
| 2.1.3  Методы и средства научных исследований |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Комлацкий, В. И. Планирование и организация научных исследований [Текст]: учебное пособие/В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. – Ростов н/Д: Феникс, 2014.- 204 с.  Комлацкий В.И. Планирование и организация научных исследований / В.И. Комлацкий. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2014. - 105 с. - ISBN 978-5-222-21840-2. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/340024/reading> (дата обращения: 15.04.2022). - Текст: электронный.- Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института -по логину и паролю. | <https://www.gukit.ru/lib/catalog> | 15 |
| 2 | Башарин, С. А. Методы и средства научных исследований [Текст] : учебное пособие / С. А. Башарин ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 90 с. - ISBN 978-5-94760-270-8  Башарин, С. А. Методы и средства научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. А. Башарин ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 90 с.  - ISBN 978-5-94760-270-8<http://books.gukit.ru/pdf//2018/Uchebnaja%20literatura/Basharin_Metody_i_sredstva_nauch_issled_Ucheb_pos_2018.pdf>  Электрон. версия печ. публикации. Режим доступа: по логину и паролю | <https://www.gukit.ru/lib/catalog>  <http://books.gukit.ru/pdf//2018/Uchebnaja%20literatura/Basharin_Metody_i_sredstva_nauch_issled_Ucheb_pos_2018.pdf> | 15 |
| 3 | Добреньков, В.И. Методология и методы научной работы [Текст] : учебное пособие для вузов: рекомендовано методсоветом по направлению / В. И. Добреньков, Н. Г. Осипова ; Моск. гос. ин-т им. М. В. Ломоносова. - 2-е изд. - М. : КДУ, 2012. - 274 с. | <https://www.gukit.ru/lib/catalog> | 15 |
| 4 | Борисов О. С. История и методология науки [Текст] : учебное пособие / О. С. Борисов, С. В. Виватенко, В. Е. Леонов, 2018. - 105 с.  Борисов О. С. История и методология науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Борисов, С. В. Виватенко, В. Е. Леонов, 2018. - 105 с. –  <http://books.gukit.ru/pdf//2018/Uchebnaja%20literatura/Borisov_Vivatenko_Leonov_Istorija_i_metodologija_nauki_UP_2018.pdf>  Электрон. версия печ. публикации. Режим доступа: по логину и паролю | <https://www.gukit.ru/lib/catalog>  <http://books.gukit.ru/pdf//2018/Uchebnaja%20literatura/Borisov_Vivatenko_Leonov_Istorija_i_metodologija_nauki_UP_2018.pdf> | 30 |
| 5 | Пестриков, В. М. Планирование и обработка результатов эксперимента [Текст] : учебное пособие / В. М. Пестриков ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2019. - 88 с. - ISBN 978-5-94760-331-6  Пестриков, В. М. Планирование и обработка результатов эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Пестриков ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2019. - 88 с. - ISBN 978-5-94760-331-6  <http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%20literatura/Pestrikov_Planirovanie_i_obrabotka_rezul%27tatov_jeksperimenta_UP_2019.pdf>  Электрон. версия печ. публикации. Режим доступа: по логину и паролю | <https://www.gukit.ru/lib/catalog>  <http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%20literatura/Pestrikov_Planirovanie_i_obrabotka_rezul%27tatov_jeksperimenta_UP_2019.pdf> | 30 |
| 2.1.4  Проектирование  аудиовизуальных  систем в кино и телевидении |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Пухальский, Г. И. Проектирование цифровых устройств : учебное пособие / Г. И. Пухальский, Т. Я. Новосельцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 896 с. — ISBN 978-5-8114-1265-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://reader.lanbook.com/book/212219#1> (дата обращения: 15.04.2022). —. Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института -по логину и паролю. |  |  |
| 2 | Грибов, В. Д. Системы воспроизведения и отображения аудиовизуальной информации : учебное пособие / В. Д. Грибов, В. А. Мальцева. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2021. - 203 с. : ил. - URL: <http://books.gukit.ru/pdf/2021/Uchebnaja%20literatura/Gribov_Malceva_Sistemy_vosproizvedenija_UP_2021_.pdf> - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный. |  |  |
| 2.1.5  Технологии аудиовизуальных систем в кино и телевидении |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Янова, Е. А. Техника и технология производства аудиовизуальных программ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Янова, М. И. Гитис ; С.-Петерб. гос.ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 129 с. - Электрон. версия печ. публикации .  режим доступа: по логину и паролю  <http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%20literatura/177i_Janova_Gitis_Tehnika_tehnologija_proizvodstva_audioviz_programm_UP_2018.pdf> | <http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%20literatura/177i_Janova_Gitis_Tehnika_tehnologija_proizvodstva_audioviz_programm_UP_2018.pdf> |  |
|  |
| 2 | Вахитов, Ш. Я.Электроакустика [Текст] : учебное пособие для вузов: рекомендовано студентам, обучающихся по специальности "Звукорежиссура аудиовизуальных искусств" / Ш. Я. Вахитов ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и телев. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2015. - 210 с.  Вахитов, Ш. Я. Электроакустика [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов: рекомендовано студентам, обучающихся по специальности "Звукорежиссура аудиовизуальных искусств" / Ш. Я. Вахитов ; С.-Петерб. гос. ин-т кино и тел. - СПб. : СПбГИКиТ, 2015. - 210 с. –  <http://books.gukit.ru/pdf/2013_1/000299.pdf>  Электрон. версия печ. публикации. Режим доступа: по логину и паролю | <https://www.gukit.ru/lib/catalog>  <http://books.gukit.ru/pdf/2013_1/000299.pdf> |  |
| 2.1.6.1  Педагогика и психология высшей школы |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Заставенко, В.А. Педагогика и психология высшей школы [Текст] : учебное пособие для аспирантов всех специальностей / В. А. Заставенко. - СПб. : Изд-во СПбГУКиТ, 2014. - 188 с. | <https://www.gukit.ru/lib/catalog> | 45 |
| 2 | Шипилина, Л.А. Методология и методы психолого-педагогических исследований. Учеб.пособие для аспирантов и магистрантов по направлению «Педагогика» – 7-е изд., стереотип. [Электронный ресурс] / Л. А. Шипилина. - Москва : Флинта, 2016. - 204 с.  <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-9765-1173-6>  Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю | <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-9765-1173-6> |  |
| 3 | Мандель Б.Р. Педагогика. Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва : Флинта, 2019. - 287 с. - ISBN 978-5-9765-1685-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/344725/reading>  (дата обращения: 13.04.2022). - Текст: электронный.- Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю |  |  |
| 4 | Бордовская, Н.В. Педагогика. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н. В. Бордовская, А. А. Реан. - Санкт-Петербург : Питер, 2015. - 304 с.  <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-496-01636-0>  Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю | <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-496-01636-0> |  |
| 5 | Околелов, О.П. Педагогика [Электронный ресурс] / О. П. Околелов. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. - 222 с. : ил. - ISBN 978-5-222-26755-4  <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-26755-4>  Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю | <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-26755-4> |  |
| 6 | Денисова О.П. Психология и педагогика. Учебное пособие / О.П. Денисова. - Москва : Флинта, 2019. - 237 с. - ISBN 978-5-9765-0112-6. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/337864/reading> (дата обращения: 13.04.2022). - Текст: электронный.- Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю |  |  |
| 7 | Климин, А. И. Педагогика и психология высшего образования : учебное пособие / А. И. Климин, О. В. Борисов. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2021. - 86 с. - URL: <http://books.gukit.ru/pdf//2021/Uchebnaja%20literatura/Klimin_Borisov_Pedagogika_i_psihologija_VO_UP_2021.pdf> - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный. |  | 15 |
| 2.1.6.2  Технологии профессионального образования |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Ходусов, А. Н. Методология профессионального образования : учебное пособие / А.Н. Ходусов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook\_5d541d1d3494f5.67018551. - ISBN 978-5-16-014406-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/980302> |  |  |
| 2 | Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 335 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891636> |  |  |
| 3 | Сергеева, В. П. Проектирование инновационных технологий и моделирование в образовательном процессе вуза : учебно-методическое пособие / В.П. Сергеева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1085370. - ISBN 978-5-16-016179-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085370> |  |  |
| 4 | Модульные технологии: проектирование. и разработка образовательных программ : учебное пособие / О. Н. Олейникова, А. А. Муравьева, Ю. В. Коновалова, Е. В. Сартакова. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. - 256 с. - ISBN 978-5-98281-197-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/185177> |  |  |
| 5 | Мандель, Б. Р. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе / Мандель Б.Р. - Москва :Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 270 с.ISBN 978-5-9558-0512-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/556447> |  |  |
| 6 | Лебедева М. И. др. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / М.И. Лебедева. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2010. - 336 с. - ISBN 978-5-9775-0505-5. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/18469/reading> |  |  |
| 7 | Денисова О.П. Психология и педагогика. Учебное пособие / О.П. Денисова. - Москва : Флинта, 2019. - 237 с. - ISBN 978-5-9765-0112-6. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/337864/reading>  - Текст: электронный.- Режим доступа: на территории института без ограничений, вне института - по логину и паролю |  |  |
| 8 | Климин, А. И. Педагогика и психология высшего образования : учебное пособие / А. И. Климин, О. В. Борисов. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2021. - 86 с. - URL: [http://books.gukit.ru/pdf//2021/Uchebnaja%20literatura/Klimin\_Borisov\_Pedagogika\_i\_psihologija\_VO\_UP\_2021.pdf](http://books.gukit.ru/pdf/2021/Uchebnaja%20literatura/Klimin_Borisov_Pedagogika_i_psihologija_VO_UP_2021.pdf) - Режим доступа: для автор. пользователей. - Электрон. версия печ. публикации. - Текст : электронный. |  | 15 |
| 2.1.7.1  Мехатронные системы в приборах преобразования изображения и звука |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Сергеев, А. П. Мехатроника : курс лекций / А. П. Сергеев, В. А. Улексин. - Волгоград : ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2019. - 220 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1087865> |  |  |
| 2 | Сырямкин, В. И. Информационные устройства и системы в робототехнике и мехатронике / В. И. Сырямкин. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 532 с. — ISBN 978-5-507-44047-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247370> |  |  |
| 3 | Русинова, Е. А. Звук в пространстве кинематографа : монография / Е. А. Русинова. — Москва : ВГИК им. С.А. Герасимова, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-87149-273-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/228773> |  |  |
| 4 | Раев, О. Н. Преобразования изображения и звука при киносъёмке : учебное пособие / О. Н. Раев. — Москва : ВГИК им. С.А. Герасимова, 2018. — 135 с. — ISBN 978-5-87149-233-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181298> |  |  |
| 2.1.7.2  Цифровые технологии кинематографа |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Трофимов В.В. Информационные системы и цифровые технологии. Практикум. Часть 1 / В.В. Трофимов, Т.А. Макарчук, М.И. Барабанова. - Москва : Инфра-М, 2021. - 212 с. - ISBN 978-5-16-109660-4. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/378017/reading> |  |  |
| 2 | Андрейчиков А.В. Интеллектуальные цифровые технологии концептуального проектирования инженерных решений / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. - Москва : Инфра-М, 2019. - 511 с. - ISBN 978-5-16-014884-7. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/361257/reading ( |  |  |
| 3 | Цифровизация: Практические рекомендации по переводу бизнеса на цифровые технологии ; Пер. с англ. - Москва : Альпина, 2019. - 252 с. - ISBN 978-5-9614-2849-0. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/375986/reading> |  |  |
|  | Брайс Р. Руководство по цифровому телевидению / Р. Брайс. - Москва : ДМК Пресс, 2012. - 288 с. - ISBN 5-94074-158-4. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/340492/reading |  |  |
|  | Дворкович В. П. Цифровые видеоинформационные системы (теория и практика) / В.П. Дворкович, А.В. Дворкович. - Москва : Техносфера, 2012. - 1008 с. - ISBN 978-5-94836-336-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/339861/reading> |  |  |
| 4 | Цифровые технологии в кинематографе и телевидении [] : методические указания по выполнению контрольной работы. Специальность: 55.05.03 – Кинооператорство. Специализация: Телеоператор / С.-Петерб. гос. ин-т кино и тел. ; [сост. А. В. Белозерцев]. - Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. - 17 с.  <https://books.gikit.ru/pdf//2019/Metodicheskaya%20literatura/215_Belozercev_Cifrovye_tehnologii_v_kinamografe_i_TV_MU_po_vypoln_kontroln_raboty.pdf> |  |  |
| 2.1.8.1  Методы и средства электронной индустрии |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Сковиков, А. Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие для вузов / А. Г. Сковиков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-9249-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189400> |  |  |
| 2 | Кульчицкая, Д. Ю. Новые медиа в глобальном мире : учебное пособие / Д. Ю. Кульчицкая. — Москва : Аспект Пресс, 2021. — 141 с. — ISBN 978-5-7567-1133-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176636> |  |  |
| 2.1.8.2  Методы диагностирования в цифровом кинематографе |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Березкин, Е. Ф. Надежность и техническая диагностика систем : учебное пособие / Е. Ф. Березкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8114-3375-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115514> |  |  |
| 2 | Никифоров, С. Н. Диагностирование цифровых объектов. Обработка реакций : монография / С. Н. Никифоров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 88 с. — ISBN 978-5-8114-4293-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130182> |  |  |
| 2.1.9.1  Методы описания,  преобразования и обработки сигналов |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Трухин, М. П. Моделирование сигналов и систем. Основы разработки компьютерных моделей систем и сигналов : учебное пособие для вузов / М. П. Трухин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-8064-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171422> |  |  |
|  | Магазинникова, А. Л. Основы цифровой обработки сигналов : учебное пособие для вузов / А. Л. Магазинникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-9334-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189508> |  |  |
| 2 | Умняшкин, С. В. Основы теории цифровой обработки сигналов : учебное пособие / С. В. Умняшкин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Техносфера, 2019. — 550 с. — ISBN 978-5-94836-557-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/140543> |  |  |
| 2.1.9.2  Топологический матричный анализ электронных схем |  | Перечень литературы |  |  |
| 1 | Трухин, М. П. Компьютерное моделирование и проектирование РЭА: системный подход. Часть 1 : учебник для вузов / М. П. Трухин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-8693-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/> |  |  |
| 2 | Юрков, Н. К. Технология производства электронных средств : учебник / Н. К. Юрков. — 2-е изд., испр., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1552-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168617> |  |  |
| 3 | Макшанов, А. В. Технологии интеллектуального анализа данных : учебное пособие / А. В. Макшанов, А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-4493-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206711> |  |  |
| 4 | Певзнер, Л. Д. Теория систем управления : учебное пособие / Л. Д. Певзнер. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-1566-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212207> |  |  |
| 5 | Мирошников, М. М. Теоретические основы оптико-электронных приборов : учебное пособие / М. М. Мирошников. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-1036-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167830> |  |  |