

## Лист актуализации ОПОП

11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)  
 протокол Ученого совета Института сервисных технологий №12 от «20» февраля 2020 г.

Внести изменения в следующие разделы ОПОП:

1. Рабочие программы дисциплин п. 4, профессиональных модулей – п.3, методические указания по освоению дисциплины/профмодуля – п.3, ФОС – п.4, рабочие программы практик – п.13

| Шифр  | Название дисциплины/профмодуля/практики | Содержание пункта (изменения)  |
|-------|---|--|
| БД.01 | Русский язык                            | <p style="text-align: center;"><i>Основная литература</i></p> <p>1. Русский язык и культура речи: учебное пособие/ В.Н.Руднев – М.: Кнорус, 2021 Режим доступа <a href="https://www.book.ru/book/936324">https://www.book.ru/book/936324</a></p> <p>2. Русский язык. Углубленный уровень. 10-11 классы: учебник/ В.В. Бабайцева. – 8-е изд., перераб. – М.: Дрофа, 2020. – 463 с.</p> <p style="text-align: center;"><i>Дополнительная литература:</i></p> <p>3. Русский язык и культура речи: Учебное пособие / Е.А. Самойлова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. Режим доступа <a href="http://znanium.com/catalog/product/1009452">http://znanium.com/catalog/product/1009452</a></p> <p>4. Русский язык и литература. Русский язык. 10 класс. Базовый уровень: учебник/ Т.М. Пахнова.- 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2019. – 318с.</p> <p>5. Русский язык и литература. Русский язык. 11 класс. Базовый уровень: учебник/ Т.М. Пахнова.- 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2019. – 333с.</p>  |
| БД.02 | Литература                              | <p style="text-align: center;"><i>Основная литература</i></p> <p>1. Русская и зарубежная литература: Учебник / Под ред. проф. В.К. Сигова. - М.: ИНФРА-М, 2021. Режим доступа <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=364609">https://znanium.com/catalog/document?id=364609</a></p> <p>2. Русский язык и литература. Часть 2. Литература : учебник / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядич, Е. Н. Чернозёмова. — Москва : ИНФРА-М, 2021 <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=369160">https://znanium.com/catalog/document?id=369160</a></p> <p>3. Русская литература и культура XIX века : учебное пособие / Акимова Н.Н., под ред., и др. — Москва: КноРус, 2020. — 398 с.— URL: <a href="https://book.ru/book/933613">https://book.ru/book/933613</a></p> <p style="text-align: center;"><i>Дополнительная литература</i></p> <p>3. Литература народов России : учебное пособие / под ред. Р. З. Хайруллина, Т. И. Зайцевой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=343397">https://znanium.com/catalog/document?id=343397</a></p> <p>4. Архипова, И. А. Русская литература XIX в. : практикум для студентов факультета непрерывного образования / И. И. Архипова, У. Н. Фысина. - Москва : РГУП, 2019. — 141 с. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1195509">https://znanium.com/catalog/product/1195509</a></p> |
| БД.03 | Иностранный язык                        | <p style="text-align: center;"><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI</p>  |

|       |         |  |
|-------|---------|--|
|       |         | <p>10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1222622">https://znanium.com/catalog/product/1222622</a></p> <p>2. Афанасьева О.В. Английский язык. "Rainbow English". 10 класс. Учебник М.: ООО «Дрофа», 2020</p> <p>3. Афанасьева О.В. Английский язык. "Rainbow English". 11 кл. Учебник.Баз.ур. М.: ООО «Дрофа», 2020</p> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1209237">https://znanium.com/catalog/product/1209237</a></p> <p>2. Английский язык : учебное пособие для студентов (бакалавров), обучающихся по направлению подготовки «История искусств», изучающих искусство Древнего Востока, Древней Греции, Древнего Рима / А. П. Миньяр-Белоручева. — 3-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-101-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039191">https://znanium.com/catalog/product/1039191</a></p> <p>3. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014149-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1402441">https://znanium.com/catalog/product/1402441</a></p> <p>4. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 270 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1033835. - ISBN 978-5-16-015452-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1843178">https://znanium.com/catalog/product/1843178</a></p> |
| БД.04 | История | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. История : учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1086532">https://znanium.com/catalog/product/1086532</a></p> <p>2. Отечественная история : учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013992-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1169290">https://znanium.com/catalog/product/1169290</a></p> <p>3. Россия в мире. С древнейших времен до начала XX века. Базовый уровень. 11 класс: учебник/ О.В. Волобуев, А.В. Абрамов, С.П. Карпачев и др. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020. – 430 с.</p>   |

|       |                                       |  |
|-------|---------------------------------------|--|
|       |                                       | <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История государства и права зарубежных стран: избранные памятники права. Древность и Средневековье : учебное пособие / под науч. ред. Н. А. Крашенинниковой. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. - ISBN 978-5-91768-558-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1816411">https://znanium.com/catalog/product/1816411</a></li> <li>2. Всеобщая история. Древний мир и Средние века : учебное пособие / Е.В. Булычева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 118 с. - ISBN 978-5-16-109933-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1850369">https://znanium.com/catalog/product/1850369</a></li> <li>3. История : учебник для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-394-03424-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1093231">https://znanium.com/catalog/product/1093231</a></li> </ol>  |
| БД.05 | Физическая культура                   | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физическая культура : учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва : КноРус, 2021. Режим доступа: <a href="https://www.book.ru/book/940094">https://www.book.ru/book/940094</a></li> <li>2. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. / Учебник. – М.: КноРус, 2021 Режим доступа <a href="https://www.book.ru/book/936107">https://www.book.ru/book/936107</a></li> </ol> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Физическая культура (СПО). Учебник : учебник / М.Я. Виленский, А. Горшков Г. — Москва : КноРус, 2021. <a href="https://www.book.ru/book/939387">https://www.book.ru/book/939387</a></li> <li>4. Погадаев Г.И. Физическая культура. Учебник. 10-11 кл. (базовый уровень). М.: ООО «Дрофа», 2019</li> </ol>   |
| БД.06 | Основы безопасности жизнедеятельности | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1069174">https://znanium.com/catalog/product/1069174</a></li> <li>2. Безопасность жизнедеятельности: инновации в методике обучения. Практикум : учебное пособие / С.В. Алексеев, Г.А. Костецкая. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 215 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1072205. - ISBN 978-5-16-015976-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1072205">https://znanium.com/catalog/product/1072205</a></li> <li>3. Латчук В.Н., Марков В.В. ОБЖ.10 кл. Учебник. (базовый уровень) М.: ООО «Дрофа», 2019</li> </ol> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. БЖД. Первичные средства пожаротушения [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст : электронный. - URL:</li> </ol> |

|       |            |  |
|-------|------------|--|
|       |            | <p><a href="https://znanium.com/catalog/product/1214572">https://znanium.com/catalog/product/1214572</a></p> <p>2. БЖД. Оказание первой помощи [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214571">https://znanium.com/catalog/product/1214571</a></p>   |
| БД.07 | Астрономия | <p><b>Основные источники</b></p> <p>1. Астрономия : учебное пособие / А. В. Благин, О. В. Котова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016147-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1141799">https://znanium.com/catalog/product/1141799</a></p> <p>2. Астрономия : учебное пособие / С.В. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 359 с. : ил. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1148996. - ISBN 978-5-16-016443-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1148996">https://znanium.com/catalog/product/1148996</a></p> <p>3. Астрономия. Базовый уровень. 10-11 классы: учебник/ Б.А. Воронцов-Вильяминов, Е.К. Страут. - 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020. – 238 с.</p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1 Астрономия. Практикум : учебное пособие / А.А. Гамза. — 2-е изд., перераб. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 127 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015348-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1215338">https://znanium.com/catalog/product/1215338</a></p>   |
| БД.08 | Химия      | <p><b>Основные источники</b></p> <p>1. Неорганическая химия : учебное пособие / И.В. Богомолова. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 336 с. : ил. - (ПРОФИЛЬ). - ISBN 978-5-98281-187-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1061490">https://znanium.com/catalog/product/1061490</a></p> <p>2. Органическая химия (с практикумом) : учебник / Саенко О.Е. — Москва : КноРус, 2022. — 177 с. — ISBN 978-5-406-08358-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/942658">https://book.ru/book/942658</a></p> <p>3. Органическая химия : учебник / А.И. Артеменко. — Москва : КноРус, 2018 Режим доступа <a href="https://book.ru/books/924050">https://book.ru/books/924050</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. Химия нефти и газа : учебное пособие / В.Д. Рябов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 311 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1017513. - ISBN 978-5-16-015106-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1017513">https://znanium.com/catalog/product/1017513</a></p> <p>2. Основы общей и биоорганической химии : учебное пособие / Артемова Э.К., Дмитриев Е.В. — Москва : КноРус, 2020. — 248 с. — ISBN 978-5-406-00513-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/933961">https://book.ru/book/933961</a></p> <p>3. Химия воды и микробиология : учебник / А.Л. Ивчатов,</p> |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | В.И. Малов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 218 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006616-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1248681">https://znanium.com/catalog/product/1248681</a>  |
| БД.09 | Обществознание<br>(включая экономику и право) | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обществознание: учебное пособие / А.А. Сычев. — Москва: КноРус, 2018. — 384 с. — Для СПО. Режим доступа <a href="https://www.book.ru/book/926554">https://www.book.ru/book/926554</a></li> <li>2. Обществознание : учебник / В.В. Ковригин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 303 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012362-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088221">https://znanium.com/catalog/product/1088221</a></li> </ol> <p><b>Дополнительная литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мушинский В.О. <b>Обществознание: Учебник</b> / Мушинский В.О. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 320 с. <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=391735">https://znanium.com/catalog/document?id=391735</a></li> <li>2. Шиповская, Л.П. Обществознание: учебное пособие / Шиповская Л.П. — Москва : КноРус, 2018. <a href="https://www.book.ru/book/924129">https://www.book.ru/book/924129</a></li> </ol>  |
| БД.10 | Биология                                      | <p><b>Основные печатные издания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мустафин А. Биология : учебник / Мустафин А., Г., Захаров В., Б. — Москва : КноРус, 2022. — 423 с. — ISBN 978-5-406-09668-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/943245">https://book.ru/book/943245</a> (дата обращения: 20.03.2023). — Текст : электронный.</li> <li>2. Андреева, Т. А. Биология : учебное пособие / Т.А. Андреева. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 241 с. - ISBN 978-5-369-00245-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1209230">https://znanium.com/catalog/product/1209230</a> (дата обращения: 20.03.2023). – Режим доступа: по подписке.</li> </ol> <p><b>Основные электронные издания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мамонтов С. Общая биология : учебник / Мамонтов С., Г., Захаров В., Б. — Москва : КноРус, 2023. — 323 с. — ISBN 978-5-406-11258-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/948581">https://book.ru/book/948581</a> (дата обращения: 20.03.2023). — Текст : электронный.</li> <li>2. Колесников С. Общая биология : учебное пособие / Колесников С., И. — Москва : КноРус, 2021. — 287 с. — ISBN 978-5-406-08214-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/940945">https://book.ru/book/940945</a> (дата обращения: 20.03.2023). — Текст : электронный.</li> </ol> |
| ПД.01 | Математика                                    | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214598">https://znanium.com/catalog/product/1214598</a></li> <li>2. Муравин Г.К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 кл. (баз.ур.)_М.: ООО «Дрофа», 2019</li> <li>3. Муравин Г.К. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала</li> </ol>  |

|          |             |  |
|----------|-------------|--|
|          |             | <p>математического анализа. 11 кл. (баз.ур.)_М.: ООО «Дрофа», 2019</p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сборник задач по математике: Учебное пособие/Дадаян А. А., 3-е изд. - М.: Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2018<br/>Режим доступа <a href="http://znanium.com/catalog/product/970454">http://znanium.com/catalog/product/970454</a></li> <li>2. Математика : учебник / Башмаков М.И. — Москва : КноРус, 2021. — 394 с. — ISBN 978-5-406-08166-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/939220">https://book.ru/book/939220</a></li> <li>3. Шарыгин И.Ф. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 кл. (базовый уровень). М.: ООО «Дрофа», 2019</li> </ol>  |
| ПД.02    | Физика      | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткий курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2021 Режим доступа <a href="https://www.book.ru/book/936320">https://www.book.ru/book/936320</a></li> <li>2. Физика: теория, решение задач, лексикон : справочник / Т.И. Трофимова. — Москва : КноРус, 2021. Режим доступа <a href="https://www.book.ru/book/936794">https://www.book.ru/book/936794</a></li> </ol> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кузнецов С. И., Физика: Механика. Механические колебания и волны. Молекулярная физика. Термодинамика: Учебное пособие / С.И. Кузнецов. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2018. Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=370881">https://znanium.com/catalog/document?id=370881</a></li> <li>2. Физика.: Учеб. / А.А.Пинский, Г.Ю.Граковский; Под общ. ред. проф., д.э.н. Ю.И. Дика, Н.С. Пурышевой - 3-е изд., испр. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2022 Режим доступа <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=379308">https://znanium.com/catalog/document?id=379308</a></li> </ol>                            |
| ПД.03    | Информатика | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1229451">https://znanium.com/catalog/product/1229451</a></li> <li>2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858928">https://znanium.com/catalog/product/1858928</a></li> </ol> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1583669">https://znanium.com/catalog/product/1583669</a></li> </ol> |
| БД.11.01 | Введение в  | <b>Основная литература</b>   |

|          |               |  |
|----------|---------------|--|
|          | специальность | <p>1. Резник, С. Д. Карьерный менеджмент : учебное пособие / С. Д. Резник, И. А. Игошина ; под общ. ред. С. Д. Резника. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 237 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009452-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1062367">https://znanium.com/catalog/product/1062367</a></p> <p>2. Сотникова, С.И. Управление персоналом: деловая карьера: Учеб. пособие. – 2-е изд, перераб. и доп. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 328 с. <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=372060">https://znanium.com/catalog/document?id=372060</a></p> <p>3. Кибанов, А. Я. Управление трудовыми ресурсами : учебник / А. Я. Кибанов, Е. А. Митрофанова, И. А. Эсаулова ; под ред. А. Я. Кибанова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=356090">https://znanium.com/catalog/document?id=356090</a></p> <p>4. Багузова, Л. В. Навыки эффективного поиска работы : учебное пособие / Л. В. Багузова, Л. В. Волошин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=379839">https://znanium.com/catalog/document?id=379839</a></p> <p>5. Кибанов, А. Я. Управление трудоустройством выпускников вузов на рынке труда : монография / А.Я. Кибанов, Ю.А. Дмитриева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=380126">https://znanium.com/catalog/document?id=380126</a></p> <p>5. Резник, С. Д. Студент вуза: технологии и организация обучения : учебник / С.Д. Резник, И.А. Игошина ; под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. С.Д. Резника. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=373419">https://znanium.com/catalog/document?id=373419</a></p> |
| БД.11.02 | Технология    | <p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Резник, С. Д. Карьерный менеджмент : учебное пособие / С. Д. Резник, И. А. Игошина ; под общ. ред. С. Д. Резника. - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 237 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009452-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1062367">https://znanium.com/catalog/product/1062367</a></p> <p>2. Сотникова, С.И. Управление персоналом: деловая карьера: Учеб. пособие. – 2-е изд, перераб. и доп. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 328 с. <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=372060">https://znanium.com/catalog/document?id=372060</a></p> <p>3. Кибанов, А. Я. Управление трудовыми ресурсами : учебник / А. Я. Кибанов, Е. А. Митрофанова, И. А. Эсаулова ; под ред. А. Я. Кибанова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=356090">https://znanium.com/catalog/document?id=356090</a></p> <p>4. Багузова, Л. В. Навыки эффективного поиска работы : учебное пособие / Л. В. Багузова, Л. В. Волошин. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2019. - <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=379839">https://znanium.com/catalog/document?id=379839</a></p> <p>5. Кибанов, А. Я. Управление трудоустройством выпускников вузов на рынке труда : монография / А.Я. Кибанов, Ю.А. Дмитриева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=380126">https://znanium.com/catalog/document?id=380126</a></p> <p>5. Резник, С. Д. Студент вуза: технологии и организация обучения : учебник / С.Д. Резник, И.А. Игошина ; под общ.</p>   |

|         |                  |   |
|---------|------------------|---|
|         |                  | ред. д-ра экон. наук, проф. С.Д. Резника. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=373419">https://znanium.com/catalog/document?id=373419</a>   |
| ОГСЭ.01 | Основы философии | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Основы философии : учебное пособие / Гуревич П.С. — Москва : КноРус, 2021. — 478 с. — ISBN 978-5-406-03286-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/936576">https://book.ru/book/936576</a></p> <p>2. Основы философии : учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0694-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1844376">https://znanium.com/catalog/product/1844376</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1 Основы философии : учебное пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-484-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1694043">https://znanium.com/catalog/product/1694043</a></p>   |
| ОГСЭ.02 | История          | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. История : учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1086532">https://znanium.com/catalog/product/1086532</a></p> <p>2. Отечественная история : учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013992-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1169290">https://znanium.com/catalog/product/1169290</a></p> <p>3. История : учебник для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 576 с. - ISBN 978-5-394-03424-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1093231">https://znanium.com/catalog/product/1093231</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. История государства и права зарубежных стран: избранные памятники права. Древность и Средневековье : учебное пособие / под науч. ред. Н. А. Крашенинниковой. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. - ISBN 978-5-91768-558-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1816411">https://znanium.com/catalog/product/1816411</a></p> <p>2. Всеобщая история. Древний мир и Средние века : учебное пособие / Е.В. Булычева. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 118 с. - ISBN 978-5-16-109933-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1850369">https://znanium.com/catalog/product/1850369</a></p> |
| ОГСЭ.03 | Иностранный язык | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>4. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст :</p>   |

|         |                     |   |
|---------|---------------------|---|
|         |                     | <p>электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1222622">https://znanium.com/catalog/product/1222622</a></p> <p>5. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014149-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1402441">https://znanium.com/catalog/product/1402441</a></p> <p>6. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 270 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1033835. - ISBN 978-5-16-015452-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1843178">https://znanium.com/catalog/product/1843178</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>5. Английский язык : учебное пособие / Н.М. Дюканова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013886-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1209237">https://znanium.com/catalog/product/1209237</a></p> <p>6. Английский язык : учебное пособие для студентов (бакалавров), обучающихся по направлению подготовки «История искусств», изучающих искусство Древнего Востока, Древней Греции, Древнего Рима / А. П. Миньяр-Белоручева. — 3-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-101-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1039191">https://znanium.com/catalog/product/1039191</a></p> |
| ОГСЭ.04 | Физическая культура | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Здоровье и физическая культура студента : учеб. пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. — 2-е изд., пере-раб. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-98281-157-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/927378">https://znanium.com/catalog/product/927378</a></p> <p>2. Виленский, М.Я., Физическая культура : учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2022. — 214 с. — ISBN 978-5-406-09867-7. — URL:<a href="https://old.book.ru/book/943895">https://old.book.ru/book/943895</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1 Виленский, М.Я., Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва : КноРус, 2022. — 239 с. — ISBN 978-5-406-09309-2. — URL:<a href="https://old.book.ru/book/942846">https://old.book.ru/book/942846</a></p>  |
| ЕН.01   | Математика          | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Математика : учебник / А.А. Дадаян. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012592-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214598">https://znanium.com/catalog/product/1214598</a></p> <p>2. Математика : учебник / Н.С. Юхно. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 204 с. — (Среднее профессиональное</p>  |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | <p>образование). — DOI 10.12737/1002604. - ISBN 978-5-16-014744-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1796822">https://znanium.com/catalog/product/1796822</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Математика : учебник / Башмаков М.И. — Москва : КноРус, 2021. — 394 с. — ISBN 978-5-406-08166-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/939220">https://book.ru/book/939220</a></p> <p>2. Сборник задач по математике: Учебное пособие/Дадаян А. А., 3-е изд. - М.: Форум, ИНФРА-М Издательский Дом, 2018<br/>Режим доступа<br/><a href="http://znanium.com/catalog/product/970454">http://znanium.com/catalog/product/970454</a></p>  |
| ЕН.02 | Основы компьютерного моделирования      | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Моделирование систем и процессов: Учебное пособие / Н.Г. Чикуров. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2019. - 398 с.:-(Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01167-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1010810">https://znanium.com/catalog/product/1010810</a></p> <p>2. Человеко-компьютерное взаимодействие : учебное пособие / В. Д. Магазанник. - 2-е изд., доп. - Москва : Университетская книга, 2020. - 408 с. - ISBN 978-5-98699-181-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214481">https://znanium.com/catalog/product/1214481</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Компьютерное моделирование. Практикум по имитационному моделированию в среде GPSS World : учебное пособие / Г. К. Сосновиков, Л. А. Воробейчиков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 112 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-035-1. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1049590">https://znanium.com/catalog/product/1049590</a></p> |
| ЕН.03 | Экологические основы природопользования | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1098798">https://znanium.com/catalog/product/1098798</a></p> <p>2. Экологические основы природопользования : учебник / Саенко О.Е., Трушина Т.П. — Москва : КноРус, 2021. — 214 с. — ISBN 978-5-406-03321-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/936326">https://book.ru/book/936326</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>3, Экология : учебник / Бродский А.К. — Москва : КноРус, 2021. — 269 с. — ISBN 978-5-406-03667-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/936610">https://book.ru/book/936610</a> (дата обращения: 22.12.2021).</p>   |
| ОП.01 | Инженерная графика                      | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Инженерная графика : учебник / Куликов В.П. — Москва : КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/940099">https://book.ru/book/940099</a></p> <p>2. Основы инженерной графики : учебное пособие / Гервер В.А., Рывлина А.А., Тенякшев А.М. — Москва : КноРус, 2019. — 426 с. — (бакалавриат). — ISBN 978-5-406-</p>  |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | <p>07022-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/931416">https://book.ru/book/931416</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Инженерная графика : учебное пособие / Чекмарев А.А., Осипов В.К. — Москва : КноРус, 2022. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/941787">https://book.ru/book/941787</a></p>  |
| ОП.02 | Электротехника                            | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие / Мартынова И.О. — Москва : КноРус, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5-406-03420-0. — URL: <a href="https://book.ru/book/936585">https://book.ru/book/936585</a></p> <p>2. Электротехника. Практикум : практикум / С.М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2018. —Режим доступа: <a href="https://www.book.ru/book/927853">https://www.book.ru/book/927853</a></p> <p>3. Электротехника. Практикум : учебное пособие / Аполлонский С.М. — Москва : КноРус, 2021. — 318 с. — ISBN 978-5-406-08294-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/939279">https://book.ru/book/939279</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Полный справочник по электрооборудованию и электротехнике (с примерами расчетов) : справочник / Киреева Э.А., Шерстнев С.Н., под ред. — Москва : КноРус, 2021. — 862 с. — ISBN 978-5-406-08139-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/939146">https://book.ru/book/939146</a></p>  |
| ОП.03 | Метрология, стандартизация и сертификация | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013572-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1141784">https://znanium.com/catalog/product/1141784</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013964-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1818537">https://znanium.com/catalog/product/1818537</a></p> <p>2. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение : учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1141803">https://znanium.com/catalog/product/1141803</a></p> |
| ОП.04 | Охрана труда                              | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Охрана труда : учебное пособие / Попов Ю.П., Колтунов В.В. — Москва : КноРус, 2021. — 226 с. — ISBN 978-5-406-08209-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/94042">https://book.ru/book/94042</a></p> <p>2. Охрана труда : учебник / Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В. — Москва : КноРус, 2021. — 181 с. — ISBN 978-5-406-02471-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/936237">https://book.ru/book/936237</a></p>   |

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Охрана труда в профессиональной деятельности : учебно-практическое пособие / Ткачева Г.В., Никвист Т.Е., Коровин С.В. — Москва : КноРус, 2021. — 130 с. — ISBN 978-5-406-08351-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/940717">https://book.ru/book/940717</a></p>  |
| ОП.05 | Экономика организации                                     | <p><b>Основные источники :</b></p> <p>1. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/936260">https://book.ru/book/936260</a></p> <p>2. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-406-02121-7. — URL: <a href="https://book.ru/book/935762">https://book.ru/book/935762</a></p> <p>3. Экономика организации (предприятия) : учебное пособие / Растова Ю.И., Фирсова С.А. — Москва : КноРус, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-406-09335-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/942858">https://book.ru/book/942858</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Экономика организации : учебник / Е. Н. Кнышова, Е. Е. Панфилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0696-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1197275">https://znanium.com/catalog/product/1197275</a></p>   |
| ОП.06 | Электронная техника                                       | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1150312">https://znanium.com/catalog/product/1150312</a></p> <p>2. Электроника и микропроцессорная техника : учебник / Гусев В.Г., Гусев Ю.М. — Москва : КноРус, 2022. — 798 с. — ISBN 978-5-406-08700-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/941129">https://book.ru/book/941129</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Электронная техника : учебное пособие / Москатов Е.А. — Москва : КноРус, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-406-02921-3. — URL: <a href="https://book.ru/book/936294">https://book.ru/book/936294</a></p> <p>2. Промышленная электроника. Расчетные и экспериментальные исследования, разработки, конструкции и технологии производства электронных приборов : монография / Микаева С.А., Микаева А.С. — Москва : Русайнс, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4365-8727-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/942281">https://book.ru/book/942281</a></p> |
| ОП.07 | Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Материаловедение : учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-016094-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1792841">https://znanium.com/catalog/product/1792841</a></p>  |

|       |                        |   |
|-------|------------------------|---|
|       |                        | <p>2. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1150312">https://znanium.com/catalog/product/1150312</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Материаловедение : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1794455">https://znanium.com/catalog/product/1794455</a></p>  |
| ОП.08 | Вычислительная техника | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Вычислительная техника : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 445 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-510-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1703191">https://znanium.com/catalog/product/1703191</a></p> <p>2. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1583669">https://znanium.com/catalog/product/1583669</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1136788">https://znanium.com/catalog/product/1136788</a></p>   |
| ОП.09 | Электрорадиоизмерения  | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Электрорадиоизмерения : учебник / В.И. Нефедов, А.С. Сигов, В.К. Битюков, Е.В. Самохина ; под ред. А.С. Сигова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-502-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1347472">https://znanium.com/catalog/product/1347472</a></p> <p>2. Электротехнические измерения : учебник / Хрусталева З.А. — Москва : КноРус, 2022. — 199 с. — ISBN 978-5-406-09252-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/942687">https://book.ru/book/942687</a></p> <p>3. Электротехнические измерения. Задачи и упражнения : учебное пособие / Хрусталева З.А. — Москва : КноРус, 2021. — 250 с. — ISBN 978-5-406-02651-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/936264">https://book.ru/book/936264</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Метрология и технические измерения : учебное пособие / Кишуоров В.М., Полякова Т.В., Черников П.П., Юрасова Н.В. — Москва : Русайнс, 2021. — 207 с. — ISBN 978-5-4365-5763-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/938060">https://book.ru/book/938060</a></p> <p>2. Средства измерений : учебник / Медведева Р.В., под ред., Мельников В.П. — Москва : КноРус, 2021. — 233</p> |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | с. — ISBN 978-5-406-02363-1. — URL: <a href="https://book.ru/book/936100">https://book.ru/book/936100</a>  |
| ОП.10 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2021. — 482 с. — ISBN 978-5-406-03029-5. — URL: <a href="https://book.ru/book/936307">https://book.ru/book/936307</a></p> <p>2. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — ISBN 978-5-406-01329-8. — URL: <a href="https://book.ru/book/934646">https://book.ru/book/934646</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858934">https://znanium.com/catalog/product/1858934</a></p>  |
| ОП.11 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности        | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 4-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 221 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <a href="https://doi.org/10.12737/24252">https://doi.org/10.12737/24252</a>. - ISBN 978-5-369-01657-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1788152">https://znanium.com/catalog/product/1788152</a></p> <p>2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / Гуреева М.А. — Москва : КноРус, 2021. — 219 с. — ISBN 978-5-406-08494-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/939882">https://book.ru/book/939882</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебное пособие / Тыщенко А. И. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 203 с.: (СПО). - ISBN 978-5-369-01466-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/935491">https://znanium.com/catalog/product/935491</a></p> |
| ОП.12 | Управление персоналом                                     | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Управление персоналом : учебник / Т.В. Зайцева, А.Т. Зуб. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0262-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1044004">https://znanium.com/catalog/product/1044004</a></p> <p>2. Управление персоналом : учебник / Федорова Н.В., Минченкова О.Ю. — Москва : КноРус, 2020. — 431 с. — ISBN 978-5-406-07473-2. — URL: <a href="https://book.ru/book/932711">https://book.ru/book/932711</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1 Управление персоналом : учебное пособие / Шапиро С.А., Епишкин И.А. — Москва : КноРус, 2021. — 243 с. — ISBN 978-5-406-08551-6. — URL: <a href="https://book.ru/book/940162">https://book.ru/book/940162</a></p>  |
| ОП.13 | Безопасность жизнедеятельности                            | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>4. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф.</p>  |

|       |  |  |
|-------|--|--|
|       |  | <p>В.П. Мельникова — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1069174">https://znanium.com/catalog/product/1069174</a></p> <p>5. Безопасность жизнедеятельности: инновации в методике обучения. Практикум : учебное пособие / С.В. Алексеев, Г.А. Костецкая. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 215 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1072205. - ISBN 978-5-16-015976-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1072205">https://znanium.com/catalog/product/1072205</a></p> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <p>1. БЖД. Первичные средства пожаротушения [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214572">https://znanium.com/catalog/product/1214572</a></p> <p>2. БЖД. Оказание первой помощи [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214571">https://znanium.com/catalog/product/1214571</a></p> |
| ОП.14 | Источники питания радиоаппаратуры      | <p><b>Основная литература</b></p> <p>1. Источники питания радиоаппаратуры (для СПО). Учебник : учебник / З.А. Хрусталева, С.В. Парфенова. — Москва : КноРус, 2019. <a href="https://www.book.ru/book/930548">https://www.book.ru/book/930548</a></p> <p>2. Электротехнические основы источников питания : учебник / А.В. Ситников, И.А. Ситников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-76-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1725082">https://znanium.com/catalog/product/1725082</a></p> <p><b>Дополнительная литература</b></p> <p>1. Расчет источников вторичного питания электронных устройств : учебное пособие / О.Н. Остапенкова. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 95 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-748-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1214100">https://znanium.com/catalog/product/1214100</a></p>  |
| ОП.15 | Программируемые логические контроллеры | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Электронные приборы и устройства : учебник / Ф.А. Ткаченко. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2020. — 682 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004658-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1062340">https://znanium.com/catalog/product/1062340</a></p> <p>2. Автоматизация технологических процессов : учебное пособие / С.Н. Фурсенко, Е.С. Якубовская, Е.С. Волкова. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2022. — 377 с. : ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1005495">https://znanium.com/catalog/product/1005495</a></p>   |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       |  | <p><b>Дополнительная литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. МЭК 61131</li> <li>2. Паспорт и инструкция по эксплуатации ПЛК 100, 110 150 компании ОВЕН</li> <li>3. Программируемые контроллеры в системах промышленной автоматизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 365 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/17505">www.dx.doi.org/10.12737/17505</a>. - ISBN 978-5-16-011205-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1206071">https://znanium.com/catalog/product/1206071</a></li> </ol>  |
| ОП.16 | Этика и психология делового общения  | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этика деловых отношений : учебник / В.К. Борисов, Е.М. Панина, М.И. Панов, Ю.Ю. Петрунин, Л.Е. Тумина. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0844-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/987726">https://znanium.com/catalog/product/987726</a></li> <li>2. Профессиональная этика и психология делового общения : учебное пособие / И.П. Кошева, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0739-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1817807">https://znanium.com/catalog/product/1817807</a></li> </ol> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сервисная деятельность : учебник / Г.А. Резник, А.И. Маскаева, Ю.С. Пономаренко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016211-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1241803">https://znanium.com/catalog/product/1241803</a></li> </ol> |
| ОП.17 | Основы дипломного проектирования   | <p><b>Основные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Н.П. Молоканова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 88 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-606-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012519">https://znanium.com/catalog/product/1012519</a></li> </ol> <p><b>Дополнительные источники:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ФГОС специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)</li> <li>2. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)</li> </ol>  |
| ПМ.01 | Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники | <p><b>Основные издания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=361003">https://znanium.com/catalog/document?id=361003</a></li> </ol>  |

2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074480> Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1045710>

3. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1088157>

4. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов : учебник / В.М. Приходько, В.Е. Ютт, Л.А. Соколов [и др.] ; под ред. чл.-корр. РАН В.М. Приходько. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 376 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/5376](http://www.dx.doi.org/10.12737/5376). - ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/951289>

5. Стандарты и качество продукции : учебнопрактическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/959903>

#### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций <http://www.consultant.ru>

2. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования <http://www.consultant.ru>

3. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

4. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем <http://www.consultant.ru>

|          |                  |   |
|----------|------------------|---|
|          |                  | <p>5. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a><br/> 6. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a><br/> 7. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p>   |
| УП.01.01 | Учебная практика | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=361003">https://znanium.com/catalog/document?id=361003</a></p> <p>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></p> <p>Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1045710">https://znanium.com/catalog/product/1045710</a></p> <p>3. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088157">https://znanium.com/catalog/product/1088157</a></p> <p>4. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов : учебник / В.М. Приходько, В.Е. Ютт, Л.А. Соколов [и др.] ; под ред. чл.-корр. РАН В.М. Приходько. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 376 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>]. — (Высшее образование: Магистратура). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/5376">www.dx.doi.org/10.12737/5376</a>. - ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/951289">https://znanium.com/catalog/product/951289</a></p> <p>5. Стандарты и качество продукции : учебнопрактическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> |

|          |   |   |
|----------|---|---|
|          |   | <p>2. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>3. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>4. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>5. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>6. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></p> <p>7. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p>  |
| ПП.01.01 | Производственная практика ( по профилю специальности) | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=361003">https://znanium.com/catalog/document?id=361003</a></p> <p>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></p> <p>Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1045710">https://znanium.com/catalog/product/1045710</a></p> <p>3. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088157">https://znanium.com/catalog/product/1088157</a></p> <p>4. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов : учебник / В.М. Приходько, В.Е. Ютт, Л.А. Соколов [и др.] ; под ред. чл.-корр. РАН В.М. Приходько. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 376 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>]. — (Высшее образование: Магистратура). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/5376">www.dx.doi.org/10.12737/5376</a>. - ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/951289">https://znanium.com/catalog/product/951289</a></p> <p>5. Стандарты и качество продукции : учебнопрактическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 256 с. — (Высшее</p> |

|       |  |   |
|-------|--|---|
|       |  | <p>образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li><a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></li> <li><a href="http://book.ru">http://book.ru</a></li> <li><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> </ol>   |
| ПМ.02 | Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники | <p><b>Основные издания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a>.</li> <li>Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a>.</li> <li>Поляков, В. А. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1676">www.dx.doi.org/10.12737/1676</a>. - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012415">https://znanium.com/catalog/product/1012415</a>.</li> <li>Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1011029">https://znanium.com/catalog/product/1011029</a></li> <li>Ремонт электронных модулей стиральных машин / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 128 с. - (Ремонт, выпуск 135). - ISBN 978-5-91359-160-9. - Текст : электронный. - URL:</li> </ol> |

|          |                  |   |
|----------|------------------|---|
|          |                  | <p><a href="https://znanium.com/catalog/product/1227723">https://znanium.com/catalog/product/1227723</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГОСТ Р 50936-96 Услуги бытовые. Ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Общие технические условия (с Изменением N 1) (принят в качестве межгосударственного стандарта ГОСТ 30589-97) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>2. ГОСТ Р 56397-2015 Техническая экспертиза работоспособности радиоэлектронной аппаратуры, оборудования информационных технологий, электрических машин и приборов. Общие требования: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>3. ГОСТ Р 53711-2009 Изделия электронной техники. Правила приемки <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>4. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>5. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования : <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>6. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>7. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>8. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></li> <li>9. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></li> <li>10. <a href="http://kazus.ru">http://kazus.ru</a></li> <li>11. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> </ol> |
| УП.02.01 | Учебная практика | <p><b>Основные издания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a>.</li> <li>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a>.</li> <li>3. Поляков, В. А. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1676">www.dx.doi.org/10.12737/1676</a>. - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL:</li> </ol>  |

|          |   |  |
|----------|---|--|
|          |   | <p><a href="https://znanium.com/catalog/product/1012415">https://znanium.com/catalog/product/1012415</a>.</p> <p>4. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1011029">https://znanium.com/catalog/product/1011029</a></p> <p>5. Ремонт электронных модулей стиральных машин / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 128 с. - (Ремонт, выпуск 135). - ISBN 978-5-91359-160-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1227723">https://znanium.com/catalog/product/1227723</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. ГОСТ Р 50936-96 Услуги бытовые. Ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Общие технические условия (с Изменением N 1) (принят в качестве межгосударственного стандарта ГОСТ 30589-97) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>2. ГОСТ Р 56397-2015 Техническая экспертиза работоспособности радиоэлектронной аппаратуры, оборудования информационных технологий, электрических машин и приборов. Общие требования: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>3. ГОСТ Р 53711-2009 Изделия электронной техники. Правила приемки <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>4. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>5. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования : <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>6. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>7. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>8. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>9. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></p> <p>10. <a href="http://kazus.ru">http://kazus.ru</a></p> <p><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> |
| ПП.02.01 | Производственная практика ( по профилю специальности) | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a>.</p>   |

2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1074480>.
3. Поляков, В. А. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/1676](http://www.dx.doi.org/10.12737/1676). - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012415>.
4. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1011029>
5. Ремонт электронных модулей стиральных машин / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 128 с. - (Ремонт, выпуск 135). - ISBN 978-5-91359-160-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227723>

#### **Дополнительные источники**

1. ГОСТ Р 50936-96 Услуги бытовые. Ремонт и техническое обслуживание бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Общие технические условия (с Изменением N 1) (принят в качестве межгосударственного стандарта ГОСТ 30589-97) <http://www.consultant.ru>
2. ГОСТ Р 56397-2015 Техническая экспертиза работоспособности радиоэлектронной аппаратуры, оборудования информационных технологий, электрических машин и приборов. Общие требования: <http://www.consultant.ru>
3. ГОСТ Р 53711-2009 Изделия электронной техники. Правила приемки <http://www.consultant.ru>
4. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
5. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования : <http://www.consultant.ru>
6. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования <http://www.consultant.ru>
7. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем <http://www.consultant.ru>

|       |   |   |
|-------|---|---|
|       |   | 8. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a><br>9. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a><br>10. <a href="http://kazus.ru">http://kazus.ru</a><br><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>  |
| ПМ.03 | Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники | <p style="text-align: center;"><b>Основные издания</b></p> 1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a> .<br>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a><br>3. Поляков, В. А. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1676">www.dx.doi.org/10.12737/1676</a> . - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012415">https://znanium.com/catalog/product/1012415</a><br>4. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1011029">https://znanium.com/catalog/product/1011029</a><br>5. Ремонт электронных модулей стиральных машин / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 128 с. - (Ремонт, выпуск 135). - ISBN 978-5-91359-160-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1227723">https://znanium.com/catalog/product/1227723</a> <p style="text-align: center;"><b>Дополнительные источники</b></p> 1. ГОСТ Р 56397-2015 Техническая экспертиза работоспособности радиоэлектронной аппаратуры, оборудования информационных технологий, электрических машин и приборов. Общие требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>2. ГОСТ Р 53711-2009 Изделия электронной техники. Правила приемки Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>3. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>4. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a><br>5. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка |

|          |                  |   |
|----------|------------------|---|
|          |                  | <p>изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>6. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>7. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>8. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></p> <p>9. <a href="http://kazus.ru">http://kazus.ru</a></p> <p>10. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p>   |
| УП.03.01 | Учебная практика | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a> .</p> <p>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></p> <p>3. Поляков, В. А. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1676">www.dx.doi.org/10.12737/1676</a>. - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012415">https://znanium.com/catalog/product/1012415</a></p> <p>4. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1011029">https://znanium.com/catalog/product/1011029</a></p> <p>5. Ремонт электронных модулей стиральных машин / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 128 с. - (Ремонт, выпуск 135). - ISBN 978-5-91359-160-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1227723">https://znanium.com/catalog/product/1227723</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. ГОСТ Р 56397-2015 Техническая экспертиза работоспособности радиоэлектронной аппаратуры, оборудования информационных технологий, электрических машин и приборов. Общие требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>2. ГОСТ Р 53711-2009 Изделия электронной техники. Правила приемки Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>3. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические</p> |

|          |   |   |
|----------|---|---|
|          |   | <p>требования к выполнению технологических операций<br/>Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>4. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы.<br/>Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>5. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>6. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>7. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>8. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></p> <p>9. <a href="http://kazus.ru">http://kazus.ru</a></p> <p style="text-align: right;"><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p>   |
| ПП.03.01 | Производственная практика ( по профилю специальности) | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a> .</p> <p>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></p> <p>3. Поляков, В. А. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1676">www.dx.doi.org/10.12737/1676</a>. - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012415">https://znanium.com/catalog/product/1012415</a></p> <p>4. Головин, С. Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования : учеб. пособие / С.Ф. Головин. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 282 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014919-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1011029">https://znanium.com/catalog/product/1011029</a></p> <p>5. Ремонт электронных модулей стиральных машин / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 128 с. - (Ремонт, выпуск 135). - ISBN 978-5-91359-160-9. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1227723">https://znanium.com/catalog/product/1227723</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. ГОСТ Р 56397-2015 Техническая экспертиза работоспособности радиоэлектронной аппаратуры, оборудования информационных технологий, электрических машин и приборов. Общие требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> |

|       |   |  |
|-------|---|--|
|       |   | <p>2. ГОСТ Р 53711-2009 Изделия электронной техники. Правила приемки Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>3. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>4. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>5. ГОСТ 29137-91 Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>6. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>7. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>8. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></p> <p>9. <a href="http://kazus.ru">http://kazus.ru</a></p> <p style="text-align: right;"><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p>   |
| ПМ.04 | <p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Технология выполнения работ по профессии монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов)</p> | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a></p> <p>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></p> <p>3. Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1045710">https://znanium.com/catalog/product/1045710</a></p> <p>4. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088157">https://znanium.com/catalog/product/1088157</a> .</p> <p>5. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов: Учеб. / В.М.Приходько, В.Е.Ютт и др.; Под ред. В.М.Приходько - Москва :НИЦ ИНФРА-М,</p> |

|          |                  |   |
|----------|------------------|---|
|          |                  | <p>2021-376с. + ( Доп. мат. znanium.com)-(ВО: Магистр.).ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=398963">https://znanium.com/catalog/document?id=398963</a></p> <p>6. Стандарты и качество продукции : учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>2. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>3. ГОСТ 29137-91Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>4. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> <li>5. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></li> <li>6. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></li> <li>7. <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></li> </ol> |
| УП.04.01 | Учебная практика | <p><b>Основные издания</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a></li> <li>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></li> <li>3. Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1045710">https://znanium.com/catalog/product/1045710</a></li> <li>4. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального</li> </ol>   |

|          |   |  |
|----------|---|--|
|          |   | <p>университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088157">https://znanium.com/catalog/product/1088157</a> .</p> <p>5. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов: Учеб. / В.М.Приходько, В.Е.Ютт и др.; Под ред. В.М.Приходько - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2021-376с. + ( Доп. мат. znanium.com)-(ВО: Магистр.).ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=398963">https://znanium.com/catalog/document?id=398963</a></p> <p>6. Стандарты и качество продукции : учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>2. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>3. ГОСТ 29137-91Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>4. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>5. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>6. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a><br/><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> |
| ПП.04.01 | Производственная практика ( по профилю специальности) | <p><b>Основные издания</b></p> <p>1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1031599">https://znanium.com/catalog/product/1031599</a></p> <p>2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0744-3. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1074480">https://znanium.com/catalog/product/1074480</a></p> <p>3. Сыров, В. Д. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL:</p>   |

|     |   |  |
|-----|---|--|
|     |   | <p><a href="https://znanium.com/catalog/product/1045710">https://znanium.com/catalog/product/1045710</a></p> <p>4. Рентгеноспектральные методы исследования материалов на основе синхротронного излучения : учебное пособие / Г. Э. Яловега, М. И. Мазурицкий, А. Т. Козаков [и др.] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. - 146 с. - ISBN 978-5-9275-3202-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1088157">https://znanium.com/catalog/product/1088157</a> .</p> <p>5. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов: Учеб. / В.М.Приходько, В.Е.Ютт и др.; Под ред. В.М.Приходько - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2021-376с. + ( Доп. мат. znanium.com)-(ВО: Магистр.).ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=398963">https://znanium.com/catalog/document?id=398963</a></p> <p>6. Стандарты и качество продукции : учебно-практическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a></p> <p><b>Дополнительные источники</b></p> <p>1. ГОСТ Р 56427-2015 Пайка электронных модулей радиоэлектронных средств. Автоматизированный смешанный и поверхностный монтаж с применением бессвинцовой и традиционной технологий. Технические требования к выполнению технологических операций Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>2. ОСТ Р МЭК 61192-1-2010 Печатные узлы. Требования к качеству. Часть 1. Общие технические требования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>3. ГОСТ 29137-91Формовка выводов и установка изделий электронной техники на печатные платы. Общие требования и нормы конструирования Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>4. ГОСТ 2.702-2011 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила выполнения электрических схем Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> <p>5. <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a></p> <p>6. <a href="http://book.ru">http://book.ru</a></p> <p style="text-align: right;"><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a></p> |
| ПДП | Производственная практика (преддипломная) | <p><b>Основные источники:</b></p> <p>1. Стандарты и качество продукции : учебнопрактическое пособие / Ю.Н. Берновский. — М. : ФОРУМ : ИНФРАМ, 2018. — 256 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-838-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/959903">https://znanium.com/catalog/product/959903</a></p> <p>2. Технология конструкционных материалов в приборостроении : учебник / Р.М. Гоцеридзе. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 423 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005048-5. - Текст :</p>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/973006">https://znanium.com/catalog/product/973006</a></p> <p>3. Испытания автомобильной электроники : учебник / В. А. Набоких. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-012285-4. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1060842">https://znanium.com/catalog/product/1060842</a></p> <p>4. Основы технической диагностики : учеб. пособие / В.А. Поляков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 118 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/1676">www.dx.doi.org/10.12737/1676</a>. - ISBN 978-5-16-005711-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1012415">https://znanium.com/catalog/product/1012415</a></p> <p>5. Технология производства электрооборудования автомобилей и тракторов : учебник / В.М. Приходько, В.Е. Ютт, Л.А. Соколов [и др.] ; под ред. чл.-корр. РАН В.М. Приходько. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 376 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>]. — (Высшее образование: Магистратура). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/5376">www.dx.doi.org/10.12737/5376</a>. - ISBN 978-5-16-009079-5. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/951289">https://znanium.com/catalog/product/951289</a></p> <p>6. Бюджетные ЖК мониторы : практическое пособие / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2020. - 136 с. - (Серия «Ремонт», выпуск 136). - ISBN 978-5-91359-169-2. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858769">https://znanium.com/catalog/product/1858769</a></p> <p>7. Телевизоры Philips : практическое пособие / под ред. Н. А. Тюнина и А. В. Родина - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2020. - 144 с. - (Серия «Ремонт», выпуск 110). - ISBN 978-5-91359-036-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858805">https://znanium.com/catalog/product/1858805</a></p> <p>8. Диагностика и ремонт блоков питания ЖК и плазменных телевизоров SAMSUNG : практическое пособие / под ред. Н. А. Тюнина, А. В. Родина. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 118 с. - (Серия «Ремонт», выпуск 129). - ISBN 978-5-91359-109-8. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858771">https://znanium.com/catalog/product/1858771</a></p> <p>9. Автомобильные и стационарные аудиосистемы : практическое пособие / под ред. А. В. Родина и Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2020. - 112 с. - (Серия «Ремонт», выпуск 112). - ISBN 978-5-91359-048-0. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858766">https://znanium.com/catalog/product/1858766</a></p> <p>10. Блоки питания ЖК телевизоров LG и PHILIPS : практическое пособие / под ред. А. В. Родина, Н. А. Тюнина. - Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2021. - 104 с. - (Серия «Ремонт», выпуск 137). - ISBN 978-5-91359-177-7. - Текст : электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1858768">https://znanium.com/catalog/product/1858768</a></p> <p>11. Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и</p> |
|--|--|--|

приборов / Романович Ж.А., Скрыбин В.А., Фандеев В.П., - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 316 с.: ISBN 978-5-394-01631-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430581>

12. Организация и планирование радиотехнического производства : учебное пособие / В. Д. Сыров. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 304 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01170-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045710>

**Дополнительные источники:**

1. Электрохимические процессы в технологии микро- и нанoeлектроники : учебное пособие / А. С. Гаврилов, А. Н. Белов. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 240 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01299-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013436>

2. Методы, модели и алгоритмы в автоматизированной подготовке и оперативном управлении производством РЭС : монография / М. В. Головицына. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 276 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-009773-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982547> (дата обращения: 24.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 297 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-014761-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003102>

4. Проектирование аналоговых и цифровых устройств : учебное пособие / М.В. Бобырь, В.С. Титов, В.И. Иванов, В.А. Потехин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 245 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1070341. - ISBN 978-5-16-015937-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1070341>

5. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1150312>

Проходя производственную практику, студент может пользоваться любой литературой библиотеки института или литературой из ЭБС, а также использовать нормативные, конструкторские, технологические документы предприятия при предварительном согласовании с руководством предприятия.