**15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)**

|  |  |
| --- | --- |
| Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл |  |
| Основы философии | *Основная учебная литература:*1. Губин, В. Д. Основы философии: учебное пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-103672-3. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1077647*Основная учебная литература:*1.КочеровС. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/452562>  *Дополнительная учебная литература:*1.Ивин А. А*.* Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Ивин, И. П. Никитина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 478 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02437-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433754>2. Иоселиани А. Д. Основы философии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06904-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/441810>3. Стрельник О. Н.Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Стрельник. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04151-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431709>  |
| История | *Основная учебная литература:*1. Зуев М. Н.История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01293-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433333>*Дополнительная учебная литература:*1. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01272-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434005>2. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 1. Ч.2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08565-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437473>  3. Некрасова М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05027-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433317>4.Павленко, Н. И.  История России с древнейших времен до конца XVII века (с картами) : учебник для академического бакалавриата / Н. И. Павленко, И. Л. Андреев ; под редакцией Н. И. Павленко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 261 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02829-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433767> |
| Иностранный язык в профессиональной деятельности | *Основная учебная литература:*1. Агеева, Е. А. Английский язык для деревообработчиков, плотников и столяров : учебник / Е.А. Агеева. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. - 132 с. -(Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi. org/10.29039/01821-7. - ISBN 978-5-16-106164-0. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10398222. Английский язык для всех специальностей. (СПО). Учебник. / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: КноРус, 2020. - 386 с. - Текст: электронный // ЭБС BOOK.ru [сайт]. — URL: <https://www.book.ru/book/933691> *Дополнительная учебная литература:*1. Коваленко, И. Ю*.* Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02712-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450798>2.Комарова, А. И.  Английский язык. Страноведение: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Комарова, И. Ю. Окс, В. В. Колосовская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 456 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11950-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/455244> 3.Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие / С.С. Литвинская. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 252 c. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-1070406. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/9892484. Маньковская, З. В. Английский язык: учебное пособие / З.В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-105321-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063336>5. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учеб. пособие / З.В. Маньковская. - Москва : ИНФРА-М, 2019. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107175-5. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/>6.Радовель, В. А. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / В.А. Радовель. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/1792-0. - ISBN 978-5-16-107043-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/987363 |
| Физическая культура | *Дополнительная учебная литература:*1.Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. гимнастика : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07538-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437753>2. Жданкина Е. Ф. Физическая культура. Лыжная подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ф. Жданкина, И. М. Добрынин, под науч. ред. Новаковского С.В.— Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10154-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/4532453.Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448769> (дата обращения: 19.02.2020). |
| Математический и общий естественнонаучный учебный цикл |  |
| Математика | *Основная учебная литература:*1. Баврин И. И. Математический анализ: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6247-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426512> 2. Ивашев-Мусатов О. С.  Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Ивашев-Мусатов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 224 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02467-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433404>*Дополнительная учебная литература:*1. Богомолов Н. В.  Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/449006>2. Кучер, Т. П.  Математика. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. П. Кучер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 541 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10555-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452010>3.Попов А. М.  Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01058-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433536>3. Седых, И. Ю.  Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Седых, Ю. Б. Гребенщиков, А. Ю. Шевелев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 443 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5914-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449040>4. Татарников О. В.  Элементы линейной алгебры: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Татарников, А. С. Чуйко, В. Г. Шершнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08795-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/426503>  |
| Информатика | *Основная учебная литература:*1. Куприянов Д. В.  Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434578> 2.СоветовБ. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433277> *Дополнительная учебная литература:*1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107194-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1067007>2.Новожилов О. П.  Информатика в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448995> |
| Экологические основы природопользования | *Основная литература:*1. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования: учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101389-2. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10917062.Экологические основы природопользования / О.Е.Саенко, Т.П.Трушина. –М.: КноРус, 2019 – 214 с.- Текст: электронный // ЭБС BOOK.ru [сайт]. — URL: <https://www.book.ru/book/930023>*Дополнительная литература:*1.Астафьева О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442489>2. Гальперин, М. В. Общая экология: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102790-5. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10059294. Царалунга, А.В. Экология: учебное пособие / А.В. Царалунга, В.В. Царалунга, Н.Л. Прохорова. — Воронеж: ВГЛТУ, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-7994-0821-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111840> 5.Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433289>  |
| Общепрофессиональный цикл |  |
| Технология автоматизированного машиностроения | *Дополнительная литература:*1**.** Иванов, И. С. Технология машиностроения : учеб. пособие / И.С. Иванов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2020. — 240 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/13325. - ISBN 978-5-16-102918-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/10431042.Технология машиностроения: Сборник задач и упражнений : учебное пособие / под общ. ред. В.И. Аверченкова и Е.А. Польского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/ 10.12737/660. - ISBN 978-5-16-100638-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052256> Войдет ли в Заказ?3.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия4. Виноградов, В. М. Технологические процессы автоматизированных производств : учебник для студентов высших учебных заведений / В.М. Виноградов, А.А. Черепахин, В.В. Клепиков. — М. : КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104862-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1027414 |
| Метрология, стандартизация и сертификация | *Основная учебная литература:*1.Лифиц И. М.  Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/451286>  *Дополнительная учебная литература:*1. Метрология. Теория измерений: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Мещеряков, Е. А. Бадеева, Е. В. Шалобаев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08652-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437560> 2.Райкова Е.*Ю.* Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия: учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11367-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/445148>*Электронные издания (электронные ресурсы):* 1.Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии: <http://www.gost.ru> |
| Технологическое оборудование и приспособления | *Основная учебная литература:*1.Клепиков, В. В. Технологическая оснастка. Станочные приспособления : учеб. пособие / В.В. Клепиков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 345 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http://znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/24563. - ISBN 978-5-16-105675-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/10034102.Контрольно-измерительные приборы и инструменты/Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. - 8-е изд., стер. Издание. – М.: Академия, 2016 /ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*1.Вереина, Л. И. Строгальные и долбежные работы : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов ; под общей редакцией Л. И. Вереиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03777-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434502>2.Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08481-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436517>3. Мещерякова В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ : учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook\_5a9cf7a49f5066.49242272. - ISBN 978-5-16-106674-4. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1069156 4. Сибикин М. Ю. Технологическое оборудование. Металлорежущие станки : учебник / М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107842-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1021814 |
| Инженерная графика | *Основная учебная литература:*1.Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437053>  2.Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 396 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/1541. - ISBN 978-5-16-100709-9. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/983560*Дополнительная учебная литература:*1.Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437053> 3. Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник / Ю.И. Короев. – 11-е изд., стер. – М.КНОРУС, 2020. – 256 с. - Текст: электронный // ЭБС BOOK.ru [сайт]. — URL: <https://www.book.ru/book/932731>4.Хейфец А. Л*.* Инженерная графика для строителей : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456531>5.Чекмарев А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433398> |
| Материаловедение | *Основная учебная литература:*1.Бондаренко Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433904> 2.Плошкин В. В.  Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02459-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433905>  *Дополнительная учебная литература:*2. Материаловедение: учебник / Г.Г. Сеферов, В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко ; под ред. канд. техн. наук, доц. В.Т. Батиенкова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 151 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/978. - ISBN 978-5-16-100403-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10813613. Солнцев Ю.П. Материаловедение – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 496 с.4. Стуканов В. А**.**Материаловедение : учеб. пособие / В. А. Стуканов. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/10691625. Черепахин, А. А. Материаловедение: Учебник / Черепахин А.А., Смолькин А.А. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с. (Бакалавриат) ISBN 978-5-906818-56-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/550194 |
| Программирование ЧПУ для автоматизированного оборудования | *Основная учебная литература:*1..Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017**/**ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учебник / Скрябин В.А., Схиртладзе А.Г., Зверовщиков А.Е. - Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - ISBN 978-5-16-105407-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10150462.Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456542> 3.Колошкина И. Е.  Основы программирования для станков с ЧПУ : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 260 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12512-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456539> 4. Мещерякова, В. Б. Металлорежущие станки с ЧПУ : учебное пособие / В.Б. Мещерякова, В.С. Стародубов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook\_5a9cf7a49f5066.49242272. - ISBN 978-5-16-106674-4. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10691565.Рачков М. Ю.  Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448680> |
| Экономика организации | *Основная учебная литература:*1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. – 10-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2019. – 408 с. URL: https://book.ru/book/931451— Текст: электронный.  2.Клочкова Е. Н. Экономика организации: учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова; под редакцией Е. Н. Клочковой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05999-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/433541> *Дополнительная учебная литература:*1.Барышникова Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02672-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431078>2. Мокий М. С.  Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07494-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433287>3.Сафронов, Н. А. Экономика организации (предприятия) : учебник для ср. спец. учеб. заведений.—2-е изд., с изм. / Н. А. Сафронов.—Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - ISBN 978-5-16-012375-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/977847 |
| Охрана труда | *Основная учебная литература:*1.Графкина, М. В. Охрана труда: учеб. пособие / М.В. Графкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. — 298 с. — (Среднее профессиональное образование). — www.dx.doi.org/10.12737/24956. - ISBN 978-5-16-105703-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/7678052.Карнаух Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433281> *Дополнительная литература:*1.Беляков Г. И.  Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433759>2.Пачурин, Г. В. Охрана труда. Методика проведения расследований несчастных случаев на производстве : учеб. пособие / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина ; под общ. ред. Г.В. Пачурина. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 143 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-107462-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013414>3. Родионова О. М.  Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/434706> 4. Федоров, П. М. Охрана труда: практическое пособие / П.М. Федоров. — 3-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 138 с. - DOI: https://doi.org/ 10.29039/00797-6. - ISBN 978-5-16-107830-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1080386> |
| Техническая механика | *Основная учебная литература:*1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/430765>*Дополнительная учебная литература:*1.Атапин *В. Г.* Сопротивление материалов. Сборник заданий с примерами их решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04135-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438721> 2.Ахметзянов М. Х.  Техническая механика (сопротивление материалов) : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09308-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433896> 3.Вереина Л.И. Техническая механика. – 1-е изд. – М.: Академия, 2017/ЭБС ИЦ Академия 4.Журавлев Е. А. Техническая механика: теоретическая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10338-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456569> 5.Эрдеди А.А. Тех.механика. - 4-е изд. – М.: Академия,2017/ ЭБС ИЦ Академия |
| Процессы формообразования и инструменты | *Основная учебная литература:*1. Агафонова Л.С. Процессы формообразования и инструменты: лабораторно-практические работы. – 3-е изд., 2016/ЭБС ИЦ Академия, 2016 2. Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. – 5-е изд.. стереотип. – М.: Академия, 2014/ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*1.Черепахин, А. А. Процессы формообразования и инструменты: Учебник - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 224 с.: - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-104358-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/988289 |
| САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности | *Основная учебная литература:*1. Берлинер, Э. М. САПР технолога машиностроителя: Учебник/Э.М.Берлинер, О.В.Таратынов - Москв : Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-00091-043-6. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/501435*Дополнительная учебная литература:*1. Ездаков, А. Л. Экспертные системы САПР: учебное пособие / А.Л. Ездаков. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 160 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104993-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1073066 |
| Моделирование технологических процессов | *Дополнительная учебная литература:*1. Виноградов, В. М. Технологические процессы автоматизированных производств : учебник для студентов высших учебных заведений / В.М. Виноградов, А.А. Черепахин, В.В. Клепиков. — М. : КУРС : ИНФРА-М, 2019. — 272 с. — (Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-104862-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10274142. Материалы и технологические процессы машиностроительных производств / Е.А.Кудряшов, С.Г.Емельянов, Е.И.Яцун, Е.В.Павлов. - Москва : Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. - 256 с.: ил.; . - (Технологический сервис). ISBN 978-5-98281-310-7. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/336645 |
| Основы электротехники и электроники | *Основная учебная литература:*1. Кузовкин В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433843>*Дополнительная учебная литература:*1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 480 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-107681-1. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1057214 2.Лунин, В. П.  Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453929>3. Новожилов, О. П.  Электротехника и электроника: учебник для бакалавров / О. П. Новожилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 653 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2941-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425261>4.Рыбков, И.С. Электротехника: учеб. пособие / И.С. Рыбков. — Москва : РИОР ; ИНФРА-М, 2018. - 160 с. - (ВО: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-00144-8 (РИОР) ; ISBN 978-5-16-006096-5 (ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-105219-8 (ИНФРА-М, online). - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/938944 |
| Основы проектирования технологической оснастки |  *Основная учебная литература:*1.Ермолаев В. В. Технологическая оснастка. - 4-е изд.. стер. издание. – М.: Академия, **/**ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*1. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учебник / Скрябин В.А., Схиртладзе А.Г., Зверовщиков А.Е. - Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - ISBN 978-5-16-105407-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10150462. Основы автоматизированного проектирования: учебник / под ред. А.П. Карпенко. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 329 с., [16] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/8526. - ISBN 978-5-16-101683-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1059303 |
| Безопасность жизнедеятельности | *Основная учебная литература:*1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433376> 2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450749>*Дополнительная учебная литература:*1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – М.: КНОРУС, 2019. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование). - Текст: электронный // ЭБС BOOK.ru [сайт]. — URL: <https://www.book.ru/book/930413>2.Белов С. В.  Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437961>  3.Белов С. В.  Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437964> 4. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для сред. проф. образования. М.: Издательский центр «КноРус», 2020. -282 с. - Текст: электронный // ЭБС BOOK.ru [сайт]. — URL: <https://www.book.ru/book/936147>5. Протасов, В. Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Протасов В. Ф. - Москва : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с. (ПРОФИль) ISBN 978-5-98281-202-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/534685  |
| Русский язык в профессиональной деятельности | *Основная учебная литература:*1. Кузнецова, Н.В. Русский язык и культура речи : учебник / Н.В. Кузнецова. — 3-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. - 368 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-604-9 (ФОРУМ) ; ISBN 978-5-16-013835-0 (ИНФРА-М, print) ; ISBN 978-5-16-102208-5 (ИНФРА-М, online). - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/969586 2. Самойлова, Е. А. Русский язык и культура речи : учеб. пособие / Е.А. Самойлова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 144 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-100893-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1009452 *Дополнительная учебная литература:*1 .ИвановаА. Ю. Русский язык в деловой документации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ю. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 187 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12951-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448629> 2.Марьева, М. В. Русский язык в деловой документации : учебник / М.В. Марьева. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 323 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106716-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1078994> 3. Русский язык и культура речи. Семнадцать практических занятий : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Ганапольская [и др.] ; под редакцией Е. В. Ганапольской, Т. Ю. Волошиновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12286-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/447189> |
| Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. ProfilUM) | *Основная учебная литература:*1. Голубева Т. М. Основы предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Голубева Т. М., 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 256 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1043215 2.Чеберко Е. Ф.Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства: учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 420 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00872-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432939>*Дополнительная учебная литература:*1.Иванова Е. В. Предпринимательское право: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09638-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433319>2.Резник, С. Д. Основы предпринимательской деятельности: содержание деятельности, качества и компетенции, профессиональная карьера, личная организация предпринимателя: учеб. пособие / С. Д. Резник, И. В. Глухова, Н. А. Назарова, А. Е. Черницов ; под общ. ред. С.Д. Резника. — 4-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006884-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013802>3.Чеберко *Е. Ф.* Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/454507>4. Яковлев, Г. А. Организация предпринимательской деятельности: Учебное пособие / Яковлев Г.А., - 2-е изд. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 313 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-003686-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1002455 |
| Основы энергосбережения | *Основная учебная литература:*1.Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология энергосбережения. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 336 с. — (Среднее профессиональное образование).<https://infram.ru/catalog/energetika_promyshlennost/tekhnologiya_energosberezheniya_uchebnik_4/?sphrase_id=283339>*Дополнительная учебная литература:*1. Комплексная автоматизация в энергосбережении: учеб. пособие / Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев, А.Е. Сорокин, А.А. Шинелёв. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 312 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: http://new.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/19746. - ISBN 978-5-16-103704-1. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1044485 2. Стрельников Н. А. Энергосбережение: Учебник / Н.А. Стрельников. - Новосибирск: НГТУ, 2014. - 176 с. (Учебники НГТУ). ISBN 978-5-7782-2408-7, 3000 экз. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/463715 |
| Основы исследовательской деятельности | *Основная учебная литература:*1.Байбородова Л. В*.*Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10316-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442525>  2.Байкова Л. А*.* Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456823>*Дополнительная учебная литература:*1.Куклина Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437683>  2.Образцов П. И. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10315-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442526> |
| Рынок труда и профессиональная карьера | *Основная учебная литература:*1.Корнейчук Б. В. Экономика: рынок труда : учебник для среднего профессионального образования / Б. В. Корнейчук. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 287 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11413-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/457077>*Дополнительная учебная литература:*1.Адаптация выпускников к первичному рынку труда: учебное пособие / Под общей редакцией проф., д-ра экон. наук Е. В. Михалкиной. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. - 306 с.ISBN 978-5-9275-0816-7. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/550694 2.Гневашева, В. А. Молодежный сегмент рынка труда в современной России: Особенности формирования рабочей силы: Монография / Гневашева В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 223 с.: - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-102752-3. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/937988 |
| Профессиональный цикл |  |
| Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов | *Основная учебная литература:*1. Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - Москва:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/4832462.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*1.Бородин И. Ф.  Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/453378>2. Основы автоматизации технологических процессов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Щагин, В. И. Демкин, В. Ю. Кононов, А. Б. Кабанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03848-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/431607>3. Рачков М. Ю.  Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448680>4.Рогов В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438434>  |
| Тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации с формированием пакета технической документации. | *Основная учебная литература:*1.Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. - 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. /ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*1. Молдабаева, М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / М.Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0330-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048727 2.Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов : учеб. пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5bf2838b23e9f5.83215632. - ISBN 978-5-16-106747-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/9722973. Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия.  |
| Осуществление сборки и апробации моделей элементов систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов. | *Основная учебная литература:*1. Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/4832462.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456542> 2.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.3.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).4Молдабаева, М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / М.Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0330-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048727 5.Рачков М. Ю.  Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448680>6.Рогов В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438434>   |
| Осуществление выбора оборудования, элементной базы, монтажа и наладки модели элементов систем автоматизации на основе разработанной тех.документации | *Основная учебная литература:*1. Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/4832462.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456542> 2.Бакунина, Т.А. Основы автоматизации производственных процессов в машиностроении : учеб. пособие / Т.А. Бакунина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-0373-3. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10487173.Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. - 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2017./ЭБС ИЦ Академия.  |
| Испытания модели элементов систем автоматизации в реальных условиях и их оптимизация. | *Основная учебная литература:*1. Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/4832462.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1.Автоматическое управление процессами механической обработки : учебник / С.М. Братан, Е.А. Левченко, Н.И. Покинтелица, А.О. Харченко. — Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 228 с. - ISBN 978-5-16-104959-4. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10289642.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.3.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). |
| Промышленное программирование | *Основная учебная литература:*1.Соснин О.М., Схиртладзе А. Г. Средства автоматизации и управления. - 1-е изд. Издание. М.: Академия, 2014г. /ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*1*.*Немцова, Т. И. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке С++: учеб. пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102802-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1000008>2. Бакунина, Т.А. Основы автоматизации производственных процессов в машиностроении : учеб. пособие / Т.А. Бакунина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-0373-3. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048717 |
| Организация монтажа, наладки и технического обслуживания систем и средств автоматизации. | *Основная учебная литература:*1. Фурсенко, С. Н. Автоматизация технологических процессов: Учебное пособие / Фурсенко С.Н., Якубовская Е.С., Волкова Е.С. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 377 с. (Высшее образование: Бакалавриат)ISBN 978-5-16-010309-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/4832462.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия*Дополнительная учебная литература:*1.Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456542> 2.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.3.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).4.Рачков М. Ю.  Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448680>5.Рогов В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438434>  |
| Планирование материально-технического обеспечения работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации. | *Основная учебная литература:*1.Основы автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа/Сотскова Е.Л., Головлева С. М. - М.: Академия, 2014г./ЭБС ИЦ Академия. 2.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия  *Дополнительная учебная литература:*1.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).2.Молдабаева, М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / М.Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0330-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048727 3. Рогов В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438434> 4.Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов : учеб. пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5bf2838b23e9f5.83215632. - ISBN 978-5-16-106747-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/972297 |
| Разработка, организация и контроль качества работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации. | *Основная учебная литература:*1. Келим Ю.М. Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации. - 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2017. /ЭБС ИЦ Академия. Договор с 24.05.2018 по 24.05.2021 г.2. Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1.Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / О. С. Колосов [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10317-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/456542>  2.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.3.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).4.Рачков М. Ю.  Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/448680> 5. Рогов В. А. Технические средства автоматизации и управления : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов, А. Д. Чудаков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09807-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/438434>  |
| Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации | *Основная учебная литература:*1.Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учебник / Скрябин В.А., Схиртладзе А.Г., Зверовщиков А.Е. - Москва: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - ISBN 978-5-16-105407-9. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10150462.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017/ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.2.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).3Молдабаева, М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие / М.Н. Молдабаева. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0330-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048727 4.Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов : учеб. пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5bf2838b23e9f5.83215632. - ISBN 978-5-16-106747-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/972297 |
| Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации. | *Основная учебная литература:*1.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017**/**ЭБС ИЦ Академия *Дополнительная учебная литература:*1. Молдабаева, М.Н. Автоматизация технологических процессов и производств: учеб. пособие / М.Н. Молдабаева. - Москва; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 224 с. - ISBN 978-5-9729-0330-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1048727 2.Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов: учеб. пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5bf2838b23e9f5.83215632. - ISBN 978-5-16-106747-5. - Текст: электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/972297 |
| Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования. | *Основная учебная литература:*1.Клепиков В.В. Автоматизация производственных процессов: учебное пособие/В.В. Н.М.Султан-заде, А.Г. Схиртладзе А.Г.. – М.: ИНФРА-М,2019. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование).2.Шишмарёв В.Ю. Автоматизация технологических процессов. - 11-е изд.- М.: Академия. 2017**/**ЭБС ИЦ Академия*Дополнительная учебная литература:*1.Контрольно-измерительные приборы и инструменты/Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. - 8-е изд., стер. Издание. – М.: Академия, 2016 /ЭБС ИЦ Академия. |
| Выполнение работ по профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике | *Основная учебная литература:*1.Контрольно-измерительные приборы и инструменты/Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. - 8-е изд., стер. Издание. – М.: Академия, 2016 /ЭБС ИЦ Академия. 2. Схиртладзе А. Г. Ремонт технологического оборудования: учебник / А. Г. Схиртладзе, В.А. Скрябин. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-16-106229-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/944189*Дополнительная учебная литература:*1.Автоматическое управление процессами механической обработки : учебник / С.М. Братан, Е.А. Левченко, Н.И. Покинтелица, А.О. Харченко. — Москва: Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. — 228 с. - ISBN 978-5-16-104959-4. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1028964>2.Бакунина, Т.А. Основы автоматизации производственных процессов в машиностроении : учеб. пособие / Т.А. Бакунина. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 192 с. - ISBN 978-5-9729-0373-3. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/10487173.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.% ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.4. Чепчуров, М. С. Автоматизация производственных процессов: учеб. пособие / М.С. Чепчуров, Б.С. Четвериков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 274 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook\_5bf2838b23e9f5.83215632. - ISBN 978-5-16-106747-5. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/972297 |
| Технология работ по монтажу и эксплуатации контрольно-измерительных приборов и автоматики | *Основная учебная литература:*1.Контрольно-измерительные приборы и инструменты/Зайцев С.А., Грибанов Д.Д., Толстов А.Н., Меркулов Р.В. - 8-е изд., стер. Издание. – М.: Академия, 2016 /ЭБС ИЦ Академия. *Дополнительная учебная литература:*2.Иванов А.А. Автоматизация технологических процессов и производств: учебное пособие. – М.:ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 224 с.*Дополнительная учебная литература:*1.Схиртладзе А. Г. Ремонт технологического оборудования: учебник / А. Г. Схиртладзе, В.А. Скрябин. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-16-106229-6. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/944189 |