

ОП.01 Инженерная графика

1. <https://cadinstructor.org/eg/> - Сайт обучающего центра CADInstructor (лекции, презентации, контрольные работы)
2. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
3. <https://ascon.ru/> - Российское инженерное ПО для проектирования, производства и бизнеса
4. <https://www.grandsmeta.ru/> - ПО для составления сметной документации, которое широко используется в металлургической отрасли. Программа обучает студентов расчету стоимости металлургических проектов, управления затратами и оптимизации ресурсов.

ОП.02 Техническая механика

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП.03 Электротехника и электроника

1. <http://www.news.elteh.ru> – Информационно-справочное издание «Новости электротехники»;
2. <http://electricalschool.info/> - большой образовательный проект на тему электричества и его использования;
3. <https://elektrobezopasnost.narod.ru/> - сайт «Электробезопасность»;
4. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП.04 Материаловедение

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП.03 Электротехника и электроника

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП.06 Теплотехника

1. <http://teplotehniki.ru/> - сайт «ТеплоТехники» - профессиональные знания и полезные материалы;
2. <http://i.uran.ru/webcab/system/files/bookspdf/teploenergetika-i-teplotehnika-kniga-2-teoreticheskie-osnovy-teplotehniki-teplotehnicheskij-teplotehniksp.pdf> - справочник «Теоретические основы теплотехники»;

3. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП. 07 Основы металлургического производства

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
2. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии. Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии;
3. <https://ascon.ru/> - Российское инженерное ПО для проектирования, производства и бизнеса
4. <https://www.grandsmeta.ru/> - ПО для составления сметной документации, которое широко используется в металлургической отрасли. Программа обучает студентов расчету стоимости металлургических проектов, управления затратами и оптимизации ресурсов.

ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП. 10 Основы экономики организации

1. <http://www.consultant.ru/> - Система Консультант Плюс

ОП. 11 Менеджмент

2. <https://www.grebennikoff.ru/product/6/> - Электронный журнал «Менеджмент сегодня»
3. <http://www.consultant.ru/> - Система Консультант Плюс
4. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

1. www.mchs.gov.ru – сайт МЧС РФ.
2. www.mvd.ru – сайт МВД РФ.
3. www.mil.ru - сайт Минобороны.
4. www.fsb.ru – сайт ФСБ РФ.
5. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;

ПМ.01 Планирование и организация работы цеха обработки металлов давлением

2. <https://lib-bkm.ru/10689> - Библиотека Машиностроителя (ГОСТ 3.1116-2011 ЕСТД. Нормоконтроль)

3. <https://lib-bkm.ru/10671> - Библиотека Машиностроителя (ГОСТ 3.1001-2011 ЕСТД. Общие положения)
4. <https://lib-bkm.ru/load/35-1-0-639> - Библиотека Машиностроителя (ГОСТ 3.1120-83 ЕСТД. Общие правила отражения и оформления требований безопасности труда в технологической документации)
5. <https://lib-bkm.ru/load/35-1-0-643> - Библиотека Машиностроителя (ГОСТ 3.1121-84 ЕСТД. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на типовые и групповые технологические процессы (операции))
6. <https://lib-bkm.ru/10712> - Библиотека Машиностроителя (ГОСТ 3.1122-84 ЕСТД. Формы и правила оформления документов специального назначения. Ведомости технологические)
7. <https://lib-bkm.ru/load/35-1-0-662> - Библиотека Машиностроителя (ГОСТ 3.1123-84 ЕСТД. Формы и правила оформления технологических документов, применяемых при нормировании расхода материалов)
8. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
9. <https://my.garant.ru/> - Информационно-правовой портал;
10. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии. Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии.

ПМ. 02 Оборудование цехов

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
2. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии. Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии.

ПМ.03 Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
2. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии.

Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии;

3. <https://ascon.ru/> - Российское инженерное ПО для проектирования, производства и бизнеса
4. <https://www.grandsmeta.ru/> - ПО для составления сметной документации, которое широко используется в металлургической отрасли. Программа обучает студентов расчету стоимости металлургических проектов, управления затратами и оптимизации ресурсов.

ПМ. 04 Контроль за соблюдением технологии производства и качеством выпускаемой продукции

1. <https://masters.donntu.ru/2009/mech/permyakov/library/article2.htm> - Системы автоматизированного контроля при производстве сортового проката / А.Ю. Пермяков –22.
2. <https://www.gikit.ru/lib/refs/?ysclid=m2pwor7knh138179897> - Профессиональные базы данных, информационные справочные и поисковые системы;
3. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии. Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии;

ПМ.05 Обеспечение экологической и промышленной безопасности

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
2. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии. Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии;
3. <http://www.consultant.ru/> - Система Консультант Плюс

ПМ. 06 Выполнение работ по профессии 15669 Оператор линии по обработке цветных металлов

1. <https://book.ru/> - Электронно-библиотечная система для учебных заведений - BOOK.ru;
2. <https://classinform.ru/etks/obrabotka-tcvetnykh-metallov/operator-linii-po-obrabotke-tcvetnykh-metallov-3-razriad-obj2832.html> - Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) утв. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.06.2006 N 492, Выпуск 8, раздел – Обработка цветных металлов;

3. <https://metalspace.ru/education-career/osnovy-metallurgii.html> - курсы и статьи, охватывающие ключевые темы металлургии, включая процессы переработки металлов, свойства материалов и современные технологии. Ресурс позволяет пользователям глубже понять теоретические и практические аспекты металлургии;