

**РАСКРЫВАЕМ НАШИ ФОНДЫ**

# Технология машиностроения



Специальность "Технология машиностроения" – это высшее профессиональное образование, которое готовит инженеров-технологов для проектирования, разработки, оптимизации и внедрения производственных процессов в машиностроительной отрасли. Выпускники этой специальности работают в различных сферах, таких как автомобилестроение, авиакосмическая отрасль и энергетика, управляют технологическими процессами, разрабатывают технологическую документацию и внедряют современные методы автоматизации производства.

Образовательная программа направлена на подготовку специалистов в области металлообрабатывающего производства: работа на металлорежущих станках и их обслуживание, разработка и внедрение управляющих программ изготовления деталей машин на оборудовании с числовым программным управлением, разработка и реализация последовательности механической обработки деталей и их сборки.

Библиотека Технологического университета подготовила подборку электронных изданий. Представленные материалы будут полезны студентам, обучающимся по направлению подготовки «Технология машиностроения».

*Обратите внимание: электронные издания доступны только пользователям, зарегистрированным и авторизованным в ЭБС.*



**Копылов, Ю. Р. Технология машиностроения** : учебное пособие для вузов / Ю. Р. Копылов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 252 с. — ISBN 978-5-507-49336-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/387341>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В учебном пособии изложены принципы, методы и последовательность проектирования технологических процессов изготовления изделий, приемки и передачи их в производство. Рассмотрены вопросы качественной и численной отработки конструкций заготовки и детали на технологичность. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров соответствует «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и «Машиностроение».*



**Зубарев, Ю. М. Технология машиностроения. Специальные разделы** : учебник для вузов / Ю. М. Зубарев, М. В. Александров. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 308 с. — ISBN 978-5-507-51959-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/469025>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В книге рассматриваются специальные разделы технологии машиностроения: способы получения заготовок деталей машин из различных материалов, методы их термической и химико-термической обработки, характеристики методов механической обработки заготовок, повышения ее эффективности за счет применения рационального инструментального материала, повышения работоспособности режущего инструмента, оптимизации режимов обработки, выбора технологического оборудования и оснастки. Учебник предназначен для студентов вузов.*



**Зубарев, Ю. М. Технология автоматизированного машиностроения. Проектирование и разработка технологических процессов** / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-9826-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199496>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В пособии даются основные понятия и определения, используемые для разработки схем базирования и закрепления заготовок при их механической обработке и сборке. Проводятся методики расчёта погрешностей базирования, возникающие при различной установке заготовок в приспособлениях, а также расчётные зависимости для оценки точности обработки. Рассматриваются вопросы поэтапного проектирования технологических процессов. Приведены методики расчёта операционных припусков, режимов резания, норм времени, экономической эффективности вариантов технологических процессов. Большое внимание уделено разработке маршрутов современных технологических процессов механической обработки изделий современного автоматизированного машиностроения. Приводятся типовые маршруты для деталей основных классов, отдельные схемы обработки и примеры операционных эскизов.*



**Ковшов, А. Н. Технология машиностроения** : учебник / А. Н. Ковшов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0833-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212438>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В учебнике изложены теоретические основы технологии машиностроения, освещены вопросы базирования и установки заготовок при обработке на металлорежущих станках, точности обработки, технологичности конструкций деталей, а также приведены правила и принципы проектирования технологических процессов механической обработки, обеспечивающие высокое качество изготавливаемых деталей и машин. Рассмотрены технологические процессы обработки резанием на станках с программным управлением, в гибких производственных системах и роботизированных технологических комплексах. Освещены специальные вопросы технологии машиностроения, требования стандартов.*



**Технология машиностроения. Лабораторный практикум** : учебное пособие / А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко, Н. В. Титов, В. А. Тарасов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1901-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212159>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В учебном пособии приведено содержание возможных лабораторных работ, в которых нашли отражение вопросы устройства, наладки и эксплуатации основных типов универсальных и специальных металлорежущих станков, автоматов и полуавтоматов, наиболее широко используемых в машиностроении при изготовлении различных деталей. Представленные в учебном пособии материалы позволяют овладеть методиками расчета тепловых деформаций инструмента в процессе резания и разработки технологических процессов сборки изделий и механической обработки деталей. Практические знания, полученные студентами, будут использоваться ими при выполнении инженерных работ разного уровня сложности. Учебное пособие предназначено для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по направлению «Машиностроение». Может использоваться для самостоятельной работы студентов, при выполнении курсовых и дипломных проектов. Представляет интерес для инженерно-технических работников, преподавателей и аспирантов технических вузов.*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Костромской государственной университету

О. В. Зимницкий

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Задачи

Кострома  
КГУ  
2020

**Зимницкий, О. В. Технология машиностроения: задачник :** учебное пособие / О. В. Зимницкий. — Кострома : КГУ, 2020. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160081> (дата обращения: 25.08.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Издание содержит методические указания и задания для выполнения практических и контрольных работ по основным разделам дисциплины «Технология машиностроения». Практикум предназначен для студентов вузов направлений подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» и 27.03.02 «Управление качеством» очной и заочной форм обучения.*

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ



А. А. Маталин



E.LANBOOK.COM

**Маталин, А. А. Технология машиностроения :** учебник для вузов / А. А. Маталин. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 512 с. — ISBN 978-5-507-47642-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/399728>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В учебнике излагаются важнейшие вопросы технологии в соответствии с разделами общенаучных дисциплин. Большое внимание уделяется теоретическим основам машиностроения. Подробно рассматриваются теоретическое обоснование и методики проектирования технологических процессов механической обработки и сборки в условиях единичного, серийного и массового типа производств. Представлены методика и особенности проектирования единичных, типовых и групповых технологических процессов, процессов обработки на автоматических линиях и на станках с числовым программным управлением. Особое внимание уделяется вопросам влияния типа и серийности производства на структуру технологических операций, характер технологической оснастки и содержание технологических процессов.*

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Проектирование  
технологических процессов



С. К. Сысов  
А. С. Сысов  
В. А. Левко



E.LANBOOK.COM

**Сысов, С. К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов :** учебное пособие для вузов / С. К. Сысов, А. С. Сысов, В. А. Левко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 352 с. — ISBN 978-5-507-53016-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/464225>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Данный учебный материал охватывает часть лекций по курсу «Технология машиностроения», в котором изложены основы проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки машин. Пособие дает необходимые знания для создания новых технологических процессов и содержит достаточный для этого справочный материал. В пособии последовательно изложены материалы, позволяющие освоить методику разработки технологических процессов производства изделий.*

Василевская С. И.

Технология  
машиностроения. Точность  
механической обработки

**Василевская, С. И. Технология машиностроения. Точность механической обработки :** учебное пособие / С. И. Василевская. — Новосибирск : НГТУ, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-7782-5053-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404756> (дата обращения: 10.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В пособии представлен краткий теоретический материал, практические работы с вариантами заданий для их выполнения, описаны требования к выполнению заданий и расчетно-графической работы. В приложениях представлен справочный материал, необходимый для выполнения работ. Предназначено для выполнения студентами механико-технологического факультета, направление 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», заочного отделения (ЗО НГТУ), направление 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», практических заданий и расчетно-графической работы по дисциплине «Технология машиностроения».*

Лихачева Л. Б., Квашнин Б. Н.

Технология и оборудование  
машиностроения. Лаб.  
Практикум

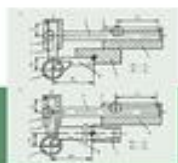
**Лихачева, Л. Б. Технология и оборудование машиностроения. Лаб. Практикум :** учебное пособие / Л. Б. Лихачева, Б. Н. Квашнин. — Воронеж : ВГУИТ, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-00032-653-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/403313>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*Учебное пособие составлено в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки обучающихся по направлению 150303 - «Прикладная механика». Оно предназначено для закрепления теоретических знаний дисциплины цикла ОПД и выработки практических навыков инженерной работы. В учебном пособии приведены теоретические сведения и задания для выполнения лабораторных работ по курсу «Технология и оборудование машиностроения».*

ТЕХНОЛОГИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО  
МАШИНОСТРОЕНИЯ

Технологическая подготовка,  
оснастка, наладка  
и эксплуатация  
многооперационных  
станков с ЧПУ

А. М. Александров  
Ю. М. Зубарев  
А. В. Приемышев  
В. Г. Юрьев



LANBOOK.COM

**Технология автоматизированного машиностроения. Технологическая подготовка, оснастка, наладка и эксплуатация многооперационных станков с ЧПУ :** учебник для вузов / А. М. Александров, Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-7288-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174961>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В книге рассмотрены современные направления автоматизации производственных процессов в машиностроении. Отражены особенности технологического проектирования, вопросы технологической подготовки производства, в том числе технологической подготовки многооперационных станков сверлильно-фрезерно-расточной группы. Приведены рекомендации по эффективному использованию различных приспособлений, режущих и вспомогательных инструментов. Рассмотрены вопросы наладки и эксплуатации станков с ЧПУ, включая управление станками в различных режимах, технологическую наладку и размерную настройку, а также автоматизацию контроля процесса обработки.*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО НАДЗОРА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I»  
(УГУПС)

В. А. Чернов, Т. М. Чернова, А. В. Саидова

ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

Модуль I

Учебное пособие

Текст (электронный) электронный издание

В. А. Чернов, Т. М. Чернова, А. В. Саидова  
ISBN 978-5-7641-1967-0



Санкт-Петербург  
2024

**Чернов, В. А. Технология транспортного машиностроения. Модуль I : учебное пособие / В. А. Чернов, Т. М. Чернова, А. В. Саидова. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2024. — 75 с. — ISBN 978-5-7641-1967-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505193>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.**

*Рассмотрены основы государственных стандартов, действующих в области транспортного машиностроения, литейного оборудования, обработки металлов давлением, сварки (от ручной до автоматической), механической и термической обработки металлов. Приведены примеры применения перечисленных технологий в отрасли производства железнодорожного подвижного состава. Предназначено для студентов железнодорожных вузов, обучающихся по программе «Технологии производства и ремонта подвижного состава», инженеров и научных работников, занятых в сфере производства железнодорожных транспортных средств.*

ТЕХНОЛОГИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННОГО  
МАШИНОСТРОЕНИЯ

Моделирование процесса  
выбора баз при автоматизированном  
проектировании технологических  
процессов



Ю. М. Зубарев  
А. В. Приемышев



LANBOOK.COM

**Зубарев, Ю. М. Технология автоматизированного машиностроения. Моделирование процесса выбора баз при автоматизированном проектировании технологических процессов / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-507-48324-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/346475>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.**

*Учебное пособие содержит необходимые материалы, позволяющие инженеру-технологу на современном уровне, используя компьютерные базы данных, проектировать операции механической обработки заготовок деталей машин, выбирать необходимое оборудование и оснастку с учётом правильного рационального выбора базующих поверхностей этих заготовок. Учебное пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавриата «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства», «Автоматизация технологических процессов и производств» и специальности «Проектирование технологических машин и комплексов». Оно так же может быть весьма полезно для технологов-машиностроителей различных отраслей промышленных предприятий.*



**Зубарев, Ю. М. Технология автоматизированного производства /** Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-46188-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/327350> (дата обращения: 10.09.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В учебнике рассмотрены современные направления автоматизации производственных процессов в машиностроении. В нем освещены основные вопросы, связанные с проектированием технологических процессов для различных форм машиностроительного производства, особенности построения технологических процессов обработки заготовок деталей машин на станках с ЧПУ, организации технологии на автоматических линиях, РТК, ГПС и др. Рассмотрены вопросы выбора методов получения заготовок деталей машин для автоматизированного производства в машиностроении, автоматизация выбора и назначения технологических баз при обработке заготовок с целью уменьшения погрешности их базирования и обработки. Освещены вопросы, связанные с особенностями разработки технологических процессов автоматизированной и роботизированной сборки изделий, а также автоматизацией технологической подготовки производства.*



**Технологическое оснащение производства машин и оборудования. Лабораторный практикум : учебное пособие /** Н. В. Титов, А. В. Коломейченко, И. Н. Кравченко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-4725-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142340>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

*В учебном пособии приведено содержание возможных лабораторных работ, в которых рассматривается влияние различных факторов на точность механической обработки поверхностей деталей различной конфигурации. Представленные материалы позволяют овладеть методиками расчета тепловых деформаций режущего инструмента, определения основных параметров шероховатости обработанной поверхности, припусков на механическую обработку, режимов резания и технических норм времени при выполнении станочных работ, разработке технологических процессов сборки изделий. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Агроинженерия» и «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Может использоваться для само-стоятельной работы студентов при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ. Представляет интерес для инженерно-технических работников, преподавателей и аспирантов агроинженерных и технических вузов.*