



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»  
(РИИ АлтГТУ)

КАПОРИН В.А.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ**

**Методические рекомендации по выполнению работ на практических занятиях  
по дисциплине «Резание материалов» для студентов направления подготовки  
«Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных  
производств» всех форм обучения**

Рубцовск 2021

УДК 621

Капорин В.А. Резание материалов: методические рекомендации по выполнению работ на практических занятиях для студентов направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» всех форм обучения / В.А. Капорин. – Рубцовск: РИИ, 2021. – 7 с. (ЭР)

Содержат рекомендации по выполнению студентами направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» по дисциплине «Резание материалов» работ на практических занятиях

Рассмотрены и одобрены  
на заседании каф. ТиТМиПП  
РИИ АлтГТУ  
Протокол № 02 от 02.03.2021 г.

Рецензент:

декан ФЗФО  
к.т.н., доцент Э.С. Маршалов

© Рубцовский индустриальный институт, 2021

## Содержание

	Стр.
Введение.....	4
1. Цели практических занятий.....	5
2. Задачи практических занятий .....	5
3. Формы проведения практических занятий.....	5
4. Организация и проведение практических занятий .....	5
5. Порядок выполнения практической работы.....	6
6. Права, обязанности, ответственность студента .....	6
Приложение А Образец титульного листа отчета о практической работе...	7

## Введение

Основной целью образовательных программ направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» в целом является получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определённой сфере деятельности в России и за рубежом, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, способствующих его социальной мобильности, востребованности на рынке труда, успешной карьере.

Основными целями программы бакалавриата в области машиностроительных производств являются:

- квалифицированная подготовка обучающихся в области фундаментальных основ гуманитарных, экономических, математических и естественнонаучных знаний;

- обеспечение обучающихся широким пониманием ключевых понятий и концепций в области машиностроительных или литейных производств;

- формирование у обучающихся практических навыков понимания фундаментальных проблем в области машиностроительных или литейных производств, развитие способности применять стандартные методы решения современных проблем в профессиональной деятельности;

- формирование у обучающихся способности планировать и проводить эффективную научную работу в области машиностроительных или литейных производств, критически оценивать ее результаты;

- развитие у обучающихся критического мышления, стремления к познанию новейших достижений и передовых научных исследований в области машиностроительных или литейных производств и смежных областях.

- успешная подготовка обучающихся к профессиональной деятельности или обучению в магистратуре.

Общими задачами основных профессиональных образовательных программ по направлениям подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и «Машиностроение» являются:

- удовлетворение потребности общества в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными методиками в области машиностроительных или литейных производств;

- удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной в современном обществе, способной к профессиональной мобильности.

## **1. Цели практических занятий**

Целями практических занятий являются:

- развитие познавательной способности, самостоятельности мышления и творческой активности студентов;
- освоение знаний, умений и формирование у студентов профессиональных компетенций.

## **2. Задачи практических занятий**

В задачи практических занятий входят:

- закрепление, углубление и расширение знаний учебной дисциплины;
- обучение студентов практическим приемам и методам анализа теоретических положений и концепций учебной дисциплины;
- приобретение студентами умений и навыков использования современных научно-технических задач.

## **3. Формы проведения практических занятий**

Формами проведения практических занятий являются:

- выполнение упражнений;
- другие виды занятий, соответствующие специфике изучаемой учебной дисциплины.

## **4. Организация и проведение практических занятий**

Практические занятия проводятся согласно рабочей программе учебной дисциплины.

Практические занятия проводятся в составе академической группы студентов.

При проведении практических занятий обеспечивается компетентный подход к изучению студентами учебного материала.

На практических занятиях выполняются и защищаются практические работы. После ознакомления с заданием студенты выполняют очередную практическую работу. Преподаватель даёт необходимую консультацию по работе. На следующем по графику практическом аудиторном занятии проводится защита практических работ. Защита заключается в устных ответах на вопросы практической работы.

Для подготовки к практическим работам необходимо знать методику применяемых интерактивных занятий, а именно:

- лекция-дискуссия представляет собой свободный обмен мнениями в промежутках между логически оформленными разделами сообщения учебного материала. Она активизирует познавательную деятельность аудитории, дает возможность управлять мнением группы, использовать это мнение для изменения негативных установок и ошибочных мнений некоторых обучающихся.

- работа в малых группах дает возможность всем обучающимся участвовать в работе группы, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения, разрешать возникающие разногласия, вырабатывать коллективные решения.

В соответствии с графиком контроля на практических аудиторных занятиях проводится тестирование по соответствующим изученным темам дисциплины.

### **5. Порядок выполнения практической работы**

1. На практическом занятии самостоятельно ознакомиться с теоретическими положениями с целью подготовки к выполнению задания;
2. Ознакомится с условиями задач;
3. Рассмотреть методику расчёта;
4. Выполнить решение задач;
5. Оформить отчет по практической работе (приложение А);
6. На следующем по графику практическом занятии защитить практическую работу.

Отчёт по практической работе оформляется на листах формата А4.

Отчёт должен содержать:

- титульный лист;
- краткую запись условия задачи;
- решение задачи;
- список использованных источников.

### **6. Права, обязанности, ответственность студента**

На практическом занятии студент имеет право:

- задавать преподавателю вопросы по содержанию и методике проведения занятия;
- выполнять практическую работу по оригинальной методике с согласия преподавателя и в рамках рабочей программы учебной дисциплины;
- самостоятельно выполнять практические работы и досрочно сдавать по ним отчёты;
- быть оцененным по выполненным практическим работам в соответствии с Положением о модульно – рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов (МРСК).

Студент обязан:

- предварительно ознакомиться с заданием, его целью и задачами;
- проработать теоретический материал согласно методическим рекомендациям;
- активно работать в ходе занятия; выполнить задание;
- оформить отчёт по практическому занятию согласно методическим рекомендациям.

Студент несёт ответственность за:

- пропуск занятий по неуважительной причине;
- неподготовленность к практическим занятиям;
- несвоевременную сдачу отчётов по практическим работам.

## Приложение А

### Образец титульного листа отчета о практической работе

Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Факультет (институт): Технический

Кафедра: «Техника и технологии машиностроения и пищевых производств»

Работа защищена с оценкой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись преподавателя) В.А. Капорин  
(инициалы, фамилия)  
“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2021 г.

Отчет  
по расчетному заданию

\_\_\_\_\_  
(название лабораторной (практической) работы)

по дисциплине «Резание материалов»  
(наименование дисциплины)

\_\_\_\_\_  
(обозначение документа)

Работу выполнил  
студент гр. \_\_\_\_\_

подпись, дата

И.О. Фамилия

Работу принял

К.т.н, ТиТМиПП

должность, ученое звание

оценка, подпись, дата

В.А. Капорин

И.О. Фамилия

Рубцовск 2021

Капорин Владимир Анатольевич

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Методические рекомендации по выполнению работ на практических занятиях для студентов направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» всех форм обучения

Подписано к печати \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2021 Формат 60X84 1/16.  
Усл. печ. л. 0,5. Тираж 10 экз. Зак.151487. Рег. № 117.

Отпечатано в ИТО Рубцовского индустриального института  
658207, Рубцовск, ул. Тракторная, 2/6.