

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Автоматизация информационных и технологических процессов»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.06 «МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ»**

Направление подготовки
38.03.02 Менеджмент

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очно-заочная

1 Методические указания по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия: вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

2. Методические указания к практическим занятиям работам

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

3 Методические указания по выполнению индивидуальных типовых заданий

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

4 Методические рекомендации по проведению зачета

4.1. Цель проведения

Основной целью проведения элементов промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретических знаний, полученных студентами, умения применять их к решению практических задач, степени овладения студентами практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

4.2. Форма проведения

Формой промежуточной аттестации по данной дисциплине в соответствии с учебным графиком, является зачет. Зачет проводится в объеме рабочей программы в письменной форме. Зачетные билеты содержат один теоретический вопрос и одну задачу. Информация о структуре билетов доводится студентам заблаговременно.

4.3. Метод проведения

Зачет проводится по билетам.

По отдельным вопросам допускается проверка знаний с помощью технических средств контроля. При необходимости могут рассматриваться дополнительные вопросы и решаться задачи и примеры

4.4. Критерии допуска студентов к зачету

В соответствии с требованиями руководящих документов и промежуточной аттестации студентов, к зачету допускаются студенты, выполнившие все требования учебной программы.

5. Вопросы к зачету.

1. Ленточнопильное оборудования для круглого проката.
2. Ленточнопильное оборудование для листового проката.
3. Оборудование для гидроабразивной резки металла.
4. Оборудование для плазменной резки металла.
5. Особенности применения вырубных и гибочных прессов.
6. Автоматы продольного точения с ЧПУ.
7. Токарные станки с ЧПУ с приводным инструментом.
8. Карусельные станки с ЧПУ.
9. Фрезерные станки с ЧПУ.
10. Круглошлифовальные станки с ЧПУ.
11. Плоскошлифовальные станки с ЧПУ.

12. Зубофрезерные станки с ЧПУ
13. Зубодолбежные станки с ЧПУ
14. Электроэрозионное оборудование.
15. Компонировка и технологические возможности обрабатывающие центра токарного типа,
16. Компонировка и технологические возможности обрабатывающие центра фрезерного типа
17. Системы ЧПУ для автоматических линий, ГАП, ГАЯ, ГАП, ГАУ.
18. Оборудование для лазерной резки.
19. Оборудование литейного производства.
20. Нагревательные печи.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ

1. Получив чертеж детали студент опираясь на теоретические знания и знания дисциплины «Технология машиностроения» (которая изучается параллельно в логической взаимосвязи), должен определить какие основные операции технологического процесса необходимы для обработки.

3. Основных операций может быть несколько – заготовительная (литейная или обработка металлов давлением), токарная, фрезерная, шлифовальная, зубофрезерная.

4. Для каждой операции, присущей полученной детали выбрать тип оборудования. Опирается на материал тем 1, 3, 4, 5, 6

5. На практических занятиях необходимо уточнить у преподавателя правильность выбранных операций, касающихся механической обработки.

6. Обосновать оптимальность выбора данного оборудования по габаритам, точности, мощности, управлению и т.д. – тема 2.

7. Представить на схеме компоновку оборудования для механической обработки. Опирается на материал тем 1, 3, 4, 5, 6

8. Для решения задачи целесообразно в процессе практических занятий или консультаций посетить промышленное предприятие машиностроительного профиля.

9. Решение задачи представить в виде таблицы

Наименование операции	Описание выбранного технологического оборудования
Заготовительная	Привести основные параметры

Наименование операции	Описание выбранного технологического оборудования
Токарная	Схема оборудования, примерные габариты, мощность, точность, возможности

Наименование операции	Описание выбранного технологического оборудования
Фрезерная	Схема оборудования, примерные габариты, мощность, точность, возможности

Наименование операции	Описание выбранного технологического оборудования
Зубофрезерная	Схема оборудования, примерные габариты, мощность, точность, возможности

Наименование операции	Описание выбранного технологического оборудования
Шлифовальная	Схема оборудования, примерные габариты, мощность, точность, возможности

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СОГЛАСОВАНО

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ленков Михаил Владимирович, Декан
ФАИТУ

Простая подпись