

Министерство образования и науки Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ «НИНХ»

Кафедра корпоративного управления и финансов

**МЕТОДИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Учебная дисциплина

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент»
профиль «Производственный менеджмент»

Новосибирск 2016 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ (СЕМИНАРСКИМ) ЗАНЯТИЯМ

1.1. Организация самостоятельной работы студентов по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

1.2. Содержание практических (семинарских) занятий

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАПЛАНИРОВАННОГО ВИДА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Список вопросов для подготовки к зачету

3.2. Список вопросов для подготовки к экзамену

3.3. Общие положения проведения зачета и экзамена

РАЗДЕЛ 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ (СЕМИНАРСКИМ) ЗАНЯТИЯМ

1.1. Организация самостоятельной работы студентов по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарам:

1. Внимательно ознакомиться с планом семинарского занятия, понять самоценность каждой из проблем предлагаемых к обсуждению, их взаимосвязь в рамках отдельного семинара и внутри курса в целом;

2. Проработать конспект лекций, составить структурный тезис-план к каждому из вопросов семинара;

3. Обратиться к источникам рекомендованной учебной и дополнительной литературы, а также найденным самостоятельно, отыскать необходимые для конкретизации проблематики материалы и внимательно с ними ознакомиться;

4. Подготовить развернутый устный ответ на каждый из вопросов, семинара, на основе анализа полученных фактологических и эмпирических данных, и в соответствии с временным регламентом занятия;

5. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю, обратиться к нему за консультацией на любом из этапов подготовки к занятиям.

Формой текущего контроля самостоятельного изучения студентом отдельных тем является опрос с применением образовательных технологий, отраженных в Рабочей программе учебной дисциплины.

1.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Практические (семинарские) занятия по дисциплине «Проектирование производственных процессов» проводятся в соответствии с учебно-тематическим планом и планом практических занятий, отраженных в рабочей программе.

Тема 1. Общие понятия и порядок проектирования.

1. Основные понятия и определения.
2. Основы предпроектной работы.
3. Задание на проектирование.
4. Рабочий проект и рабочая документация.

Задания для самостоятельной работы:

1. По вопросу №1 выполнить доклад.

Библиографические источники:

1.Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.

2. Переверзев, М. П. Организация производства на промышленных предприятиях : учеб. пособие для вузов по направлению 540500 (050500) "Технол. образование" / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов .- М. : ИНФРА-М, 2009 .- 330, [1] с. (УМО)

3. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.

Тема 2. Методологические принципы разработки проекта.

1. Основы анализа и синтеза производственной системы.
2. Принципы формирования производственных подразделений.
3. САПР производственных систем.

Задания для самостоятельной работы:

1. По вопросу №2 подготовить сообщение.

Библиографические источники:

1.Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.

2. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.

3. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова ; под ред. Н. П. Сорокина .- 3-е изд., стер .- СПб. [и др.] : Лань, 2008 .- 390, [1] с.

Тема 3. Проектирование основной системы.

1. Технологичность конструкции изделий.
2. Технологический процесс как основа создания производственной системы.
3. Состав и количество основного оборудования в поточном производстве.
4. Состав и количество основного оборудования в непоточном производстве.
5. Расчет количества основных рабочих.
6. Принципы построения производственных участков.
7. Разработка требований к условиям работы основного оборудования.

Задания для самостоятельной работы:

1. Составить доклад по вопросу №2 опираясь на информацию, содержащуюся в рекомендуемых библиографических источниках.

Библиографические источники:

1. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.
2. Материаловедение : технология конструкц. материалов : учеб. пособие / [Шишкин А. В. и др.] ; под ред. В. С. Чередниченко .- 5-е изд., стер .- М. : [ОМЕГА-Л], 2009 .- 751 с. (УМО)

Тема 4. Инструментальное обеспечение производственных процессов.

1. Функции и структура системы инструментального обеспечения.

2. Проектирование отделения сборки и настройки инструментов.
3. Проектирование отделения обслуживания инструментом производственных процессов.
4. Проектирование отделений по восстановлению инструмента и ремонту оснастки.

Задания для самостоятельной работы:

1. Выполнить доклад с кратким изложением вопросов №1, 3.

Библиографические источники:

1. Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.
2. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.
3. Материаловедение : технология конструкц. материалов : учеб. пособие / [Шишкин А. В. и др.] ; под ред. В. С. Чередниченко .- 5-е изд., стер .- М. : [ОМЕГА-Л], 2009 .- 751 с. (УМО)

Тема 5. Метрологическое обеспечение производственных процессов.

1. Основные технико-организационные направления автоматизации контрольных операций.
2. Структура системы контроля качества изделия.
3. Основные параметры и планировочные решения системы контроля качества изделия.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовить выступление по вопросу №3 с использованием рекомендуемых библиографических источников.

Библиографические источники:

1.Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.

2. Практикум по организации и планированию машиностроительного производства. Производственный менеджмент : учеб. пособие для высш. учеб. заведений по машиностроительным и приборостроительным специальностям / [Е. В. Алексеева и др.] ; под ред. Ю. В. Скворцова .- [2-е изд., испр.] .- М. : Высш. шк., 2008 .- 430, [1] с. (УМО)

3. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.

4. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова ; под ред. Н. П. Сорокина .- 3-е изд., стер .- СПб. [и др.] : Лань, 2008 .- 390, [1] с.

Тема 6. Проектирование складской системы для обеспечения производственных процессов.

1. Принципы построения и структура складской системы.
2. Расчет основных параметров автоматизированных складов.
3. Проектирование отделения по подготовке транспортных партий.
4. Построение накопительной системы на производственных участках.
5. Компонентно-планировочные решения производственной системы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовить выступление по вопросу №4 с использованием предлагаемых библиографических источников.

Библиографические источники:

1. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.

2. Практикум по организации и планированию машиностроительного производства. Производственный менеджмент : учеб. пособие для высш. учеб. заведений по машиностроительным и приборостроительным специальностям / [Е. В. Алексеева и др.] ; под ред. Ю. В. Скворцова .- [2-е изд., испр.] .- М. : Высш. шк., 2008 .- 430, [1] с. (УМО)

3. Переверзев, М. П. Организация производства на промышленных предприятиях : учеб. пособие для вузов по направлению 540500 (050500) "Технол. образование" / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов .- М. : ИНФРА-М, 2009 .- 330, [1] с. (УМО)

Тема 7. Система охраны труда персонала.

1. Назначение и структура системы охраны труда.
2. Основные принципы размещения помещений и средств охраны труда.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовить выступление по вопросу №2 с использованием предлагаемых библиографических источников.

Библиографические источники:

1. Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.

2. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.

3. Переверзев, М. П. Организация производства на промышленных предприятиях : учеб. пособие для вузов по направлению 540500 (050500) "Технол. образование" / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов .- М. : ИНФРА-М, 2009 .- 330, [1] с. (УМО)

Тема 8. Синтез производственной системы.

1. Компонентно-планировочные решения производственной системы.

2. Проектирование транспортной системы.
3. Техническое обслуживание машиностроительного производства.
4. Система управления и подготовки производства.
5. Моделирование работы производственной системы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовить выступление по вопросу №2 с использованием предлагаемых библиографических источников.

Библиографические источники:

1. Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.
2. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.
3. Переверзев, М. П. Организация производства на промышленных предприятиях : учеб. пособие для вузов по направлению 540500 (050500) "Технол. образование" / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов .- М. : ИНФРА-М, 2009 .- 330, [1] с. (УМО)

Тема 9. Проектирование объектов инженерной инфраструктуры, обеспечивающих производственный процесс

1. Основные данные для проектирования инженерной инфраструктуры.
2. Технико-экономическая оценка проектов инженерной инфраструктуры.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовить выступление по вопросу №1 с использованием предлагаемых библиографических источников.

Библиографические источники:

1. Новицкий Н. И. Организация производства на предприятиях: учеб.-метод. пособие / Н. И. Новицкий, В. П. Пашуто. – М.: Финансы и статистика, 2006.

2. Проектирование машиностроительного производства: учебник / под ред. член-корр. РАН Ю.М.Соломинцева – М.: ИЦ МГТУ «СТАНКИН», Янус – К, 2002 – 348 С.

3. Переверзев, М. П. Организация производства на промышленных предприятиях : учеб. пособие для вузов по направлению 540500 (050500) "Технол. образование" / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов .- М. : ИНФРА-М, 2009 .- 330, [1] с. (УМО)

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАПЛАНИРОВАННОГО ВИДА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В соответствии с рабочим учебным планом по дисциплине «Проектирование производственных процессов» самостоятельная письменная работа для студентов очной формы обучения не предусмотрена.

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Рабочим учебным планом по дисциплине «Проектирование производственных процессов» для студентов очной формы обучения предусмотрен «зачет» в 5 семестре и «экзамен» 6 семестре.

Конкретно сроки аттестации и связанная с ними вариативность списка вопросов определены Тематическим планом дисциплины и Планом практических (семинарских) занятия Рабочей программы.

3.1.1. Список вопросов для подготовки к зачету

1. Основные понятия и определения.
2. Предпроектная работа.
3. Задание на проектирование.
4. Рабочий проект и рабочая документация.
5. Основы анализа и синтеза производственной системы.
6. Принципы формирования производственных подразделений.
7. САПР производственных систем.
8. Технологичность конструкции изделий.
9. Технологический процесс как основа создания производственной системы.
10. Состав и количество основного оборудования в поточном производстве.
11. Состав и количество основного оборудования в непоточном производстве.

12. Расчет количества основных рабочих.
13. Принципы построения производственных участков.
14. Разработка требований к условиям работы основного оборудования.
15. Функции и структура системы инструментообеспечения.
16. Проектирование отделения сборки и настройки инструментов.
17. Проектирование отделения обслуживания инструментом производственных процессов.
18. Проектирование отделений по восстановлению инструмента и ремонту оснастки.

3.1.2. Список вопросов для подготовки к зачету

1. Основные понятия и определения.
2. Предпроектная работа.
3. Задание на проектирование.
4. Рабочий проект и рабочая документация.
5. Основы анализа и синтеза производственной системы.
6. Принципы формирования производственных подразделений.
7. САПР производственных систем.
8. Технологичность конструкции изделий.
9. Технологический процесс как основа создания производственной системы.
10. Состав и количество основного оборудования в поточном производстве.
11. Состав и количество основного оборудования в непоточном производстве.
12. Расчет количества основных рабочих.
13. Принципы построения производственных участков.
14. Разработка требований к условиям работы основного оборудования.
15. Функции и структура системы инструментообеспечения.
16. Проектирование отделения сборки и настройки инструментов.

17. Проектирование отделения обслуживания инструментом производственных процессов.
18. Проектирование отделений по восстановлению инструмента и ремонту оснастки.
19. Основные технико-организационные направления автоматизации контрольных операций.
20. Структура системы контроля качества изделия.
21. Основные параметры и планировочные решения системы контроля качества изделия.
22. Принципы построения и структура складской системы.
23. Расчет основных параметров автоматизированных складов.
24. Проектирование отделения по подготовке транспортных партий.
25. Построение накопительной системы на производственных участках.
26. Компонентно-планировочные решения производственной системы.
27. Назначение и структура системы охраны труда.
28. Основные принципы размещения помещений и средств охраны труда.
29. Компонентно-планировочные решения производственной системы.
30. Проектирование транспортной системы.
31. Техническое обслуживание машиностроительного производства.
32. Система управления и подготовки производства.
33. Моделирование работы производственной системы.
34. Основные данные для проектирования инженерной инфраструктуры.
35. Технико-экономическая оценка проектов инженерной инфраструктуры.

3.2. Общие положения проведения зачета и экзамена

Экзамен и зачет проводятся в устной или письменной форме. Предварительно студент получает билет и готовит ответ по содержанию входящих в его структуру вопросов. При подготовке ответов студентом должны быть систематизированы знания, полученные из лекционного курса, в

ходе самостоятельного изучения отдельных разделов и тем, на практических (семинарских) занятиях, в процессе работы с литературой.

При подаче ответов на вопросы билета следует придерживаться понятийного аппарата, принятого в исторической науке. Ответ должен быть развернутым, но при этом лаконичным, логично выстроенным. Приветствуется обращение внимание на практические ситуации, приведение примеров.

Ответ оценивается в зависимости от уровня представленных студентом знаний, степени его компетентности в предметной области учебной дисциплины «Проектирование производственных процессов».

Овладение студентом элементами компетенций «знать» соответствует удовлетворительной оценке по дисциплине (то есть пороговому уровню освоения структурных элементов компетенции), «знать» и «уметь» соответствует оценке «хорошо», «знать», «уметь» и «владеть» - оценке «отлично».

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно». Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

Экзамен является итогом аттестации по дисциплине «Проектирование производственных процессов» и проставляется в приложение к диплому (выписку из зачетной книжки).