Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский федеральный
университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
Институт материаловедения и металлургии
Кафедра «Обработка металлов давлением»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института
материаловедения и
металлургии

_____ В.А. Мальцев

«_1_» _____08_____ 2016 г.

ПРОГРАММА

вступительных испытаний по направлению магистерской подготовки
22.04.02 – Металлургия

Наименование магистерской программы:

Проектный и инвестиционно-строительный менеджмент

Форма проведения - письменно

Екатеринбург, 2016

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий перечень вопросов составлен на основе рекомендаций методической комиссии института металлургии ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», охватывает материалы по основным разделам специальных дисциплин учебного плана и включает типовые вопросы, отвечающие требованиям квалификационной характеристики бакалавра по профилю- 150111 «Проектирование промышленных (металлургических) комплексов.»

В ходе экзамена кандидаты на зачисление в магистратуру должны показать:

- знания по принципиальным аспектам специальных дисциплин:

  Металлургическое предприятие как субъект рыночной экономики. .

  Основы технологии проектирования.

  Проектирование –основа инвестиционно-строительного процесса.

  Проектный менеджмент и управления качеством.

  Технологическое проектирование металлургического производства.
- умение анализировать предприятие как субъект и объект в рыночной экономике;
- умение определить «узкие» места процесса производства металлургического объекта и обосновать выбор технико-технологических решений по организации производства конкурентоспособной продукции.

Магистратура по направлению «Проектный и инвестиционно-строительный менеджмент в металлургии»

Программные вопросы для вступительных экзаменов

1. Металлургическое предприятие как субъект рыночной экономики. .

Анализ технико-экономического уровня основных фондов предприятия (цеха).

Конкурентоспособность (предприятие в рынке)

О конкурентоспособности. Что такое конкурентоспособность, факторы, определяющие конкурентоспособность, и её обеспечение.

Маркетинговые исследования: задачи, принципы, методы.

Конкурентоспособность предприятия, разбор схемы «Области обеспечения конкурентоспособности предприятия».

.Анализ экономики предприятия (5 схем, разбор и понимание каждой схемы).

Анализ технико-экономического уровня основных фондов предприятия (цеха).

Инвестиционные риски.

2. Проектирование –основа инвестиционно-строительного процесса.

О профиле проектирование промышленных (металлургических) комплексов, что должен знать и уметь технолог-проектант, менеджер проекта.

Схема инвестиционного процесса. Этап – обоснование инвестиций (цели, результаты)

Схема инвестиционного процесса. Этап – проектная документация (разделы, роль технолога-проектанта при организации разработки разделов проектной документации).

Схема инвестиционного процесса. Этап – проектная документация. Состав раздела «Технологические решения».

Схема инвестиционного процесса. Этап – рабочая документация. Схема организации рабочего проектирования, исходные материалы, состав, основные требования.

Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию.(Постановление 87).

Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию.(Постановление 87).Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технических решений. Подраздел система водоотведения» .Роль и ответственность технолога-проектанта при разработке данного раздела.

Схема инвестиционно-строительного процесса. Этапы процесса, их назначение.

Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. (Постановление 87). Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технических решений. Подраздел Технологические решения» .Роль и ответственность технолога-проектанта при разработке данного раздела.

Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию.(Постановление 87).Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды.» .Роль и ответственность технолога-проектанта при разработке данного раздела.

Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. (Постановление 87).Раздел 9. « Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.» . Роль и ответственность технолога-проектанта при разработке данного раздела.

Положение о составе разделов проектной документации и требования к содержанию. (Постановление 87). Раздел 6. «Проект организации строительства.» Роль и ответственность технолога-проектанта
при разработке данного раздела.

Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. (Постановление 87). Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технических решений. Подраздел система водоснабжения» .Роль и ответственность технолога-проектанта
при разработке данного раздела.

3.Основы технологии проектирования.

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация): трубопрокатного производства

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация): ремонтного, лабораторного и складского хозяйства, межцехового и внутрицехового механического транспорта.

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация): защиты стройконструкций.

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация):

инженерных изысканий.

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация): доменного производства.

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация):сталеплавильного производства и отделений непрерывной разливки стали.

Задание на проектирование(проектная и рабочая документация): прокатного производства.

Задание на проектирование (проектная и рабочая документация):печного хозяйства

Три аспекта технологии проектирования.

4. Технологическое проектирование металлургического производства.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ Цели закона, сфера применения, сферы безопасности.

. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ Требования механической безопасности. Статья 7. Требования механической безопасности

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ Требования пожарной безопасности. Статья 8. Требования пожарной безопасности. Статья 17. Требования к обеспечению пожарной безопасности здания или сооружения

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ30.12.2009Г.ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Статья 9. Требования безопасности при опасных природных процессах и явлениях и (или)техногенных воздействиях. Статья 18. Требования к обеспечению безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г.ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Статья 11. Требования безопасности для пользователей зданиями и сооружениями. Статья 19. Требования к обеспечению выполнения санитарно-эпидемиологических требований

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г.ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Статья 14. Требования безопасного уровня воздействия зданий и сооружений на окружающую среду.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г.ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Статья 23. Требования к обеспечению освещения. Статья 24. Требования к обеспечению защиты от шума.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН 384 ОТ 30.12.2009Г. ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ О БЕЗОПАСНОСТИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. Статья 32. Требования к обеспечению охраны Окружающей среды

Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ(ред. от 30.11.2011). "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
Что такое: опасные производственные объекты, промышленная безопасность опасных производственных объектов, авария, инцидент

Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ(ред. от 30.11.2011). "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
Чему должны соответствовать требования промышленной безопасности- условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования