

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ,
СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ПРОФИЛЮ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ: 08.06.01 Техника и технологии строительства.

ПРОГРАММА АСПИРАНТУРЫ: Организация строительства технически сложных и
уникальных объектов

Разработано:


А.В. Алабин

ФИО, отв. за ОПОП

Согласовано:


А.А. Морозенко

ФИО, заведующий кафедрой


Н.А. Анискин

ФИО, директор института



Оглавление

1. Содержание и структура вступительного испытания	3
2. Перечень разделов и тем вступительного испытания	3
Раздел 1 Организационно-управленческая деятельность в строительстве технически сложных и уникальных объектов.	3
Раздел 2 Организационно-технологическая подготовка к строительству технически сложных и уникальных объектов.	3
Раздел 3 Организация строительной площадки.....	4
Раздел 4 Механизация строительно-монтажных работ технически сложных и уникальных объектов.	4
Раздел 5 Методы организации строительно-монтажных работ технически сложных и уникальных объектов.	4
Раздел 6 Организация эксплуатации, ремонта, реконструкции и вывода из эксплуатации технически сложных и уникальных объектов.....	4
3. Источники (литература) для подготовки	5
Основная литература:	5
Дополнительная литература:	6
Список информационно–справочных систем:.....	7

Содержание и структура вступительного испытания

Форма проведения испытания:

Вступительные испытания по специальности 08.06.01 «Техника и технологии строительства» программа подготовки: *“Организация строительства технически сложных и уникальных объектов”* проходят в виде устно-письменного экзамена по билетам.

Структура вступительного экзамена:

Экзамен состоит из ответа на вопросы экзаменационного билета.

Перечень разделов и тем вступительного испытания

Раздел 1 Организационно-управленческая деятельность в строительстве технически сложных и уникальных объектов.

1. Этапы и фазы жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта.
2. Формирование организационных структур при реализации проекта строительства технически сложных и уникальных объектов.
3. Информационные технологии в жизненном цикле технически сложных и уникальных объектов.
4. Методы управления на отдельных этапах инвестиционного цикла технически и сложных и уникальных объектов.

Раздел 2 Организационно-технологическая подготовка к строительству технически сложных и уникальных объектов.

1. Состав организационно – технологической подготовки.
2. Методы планирования сроков и определение продолжительности строительства.
3. Распределение объемов капиталовложений и строительно-монтажных работ по годам строительства.
4. Определение мощности строительно-монтажной базы.
5. Выбор организационных и технологических решений строительно-монтажных баз.

Раздел 3 Организация строительной площадки.

1. Выбор площадки строительства, особенности расположения объектов на ситуационном плане.
2. Требования к стройгенплану и принципы его разработки.
3. Особенности стройгенплана технически сложных и уникальных объектов.
4. Состав строительно-монтажных баз.

Раздел 4 Механизация строительного-монтажных работ технически сложных и уникальных объектов.

1. Специальные строительные машины и средства механизации.
2. Принципы выбора схем механизации.
3. Схемы механизации и особенности монтажа технического оборудования при строительстве технически сложных и уникальных объектов.
4. Определение опасных зон на строительной площадке.

Раздел 5 Методы организации строительного-монтажных работ технически сложных и уникальных объектов.

1. Узловой метод организации строительства.
2. Комплектно-блочный метод строительства.
3. Раздельный и совмещенный метод монтажа.

Раздел 6 Организация эксплуатации, ремонта, реконструкции и вывода из эксплуатации технически сложных и уникальных объектов.

1. Пусконаладочные работы на технически сложных и уникальных объектах.
2. Строительное сопровождение на стадии эксплуатации объектов капитального строительства.
3. Реконструкция зданий и сооружений.
4. Вывод из эксплуатации технически сложных и уникальных объектов.

3. Источники (литература) для подготовки

Основная литература:

№ п/п	Наименование	Автор, место издания, издательство, год
1	2	3
1.	Возведение специальных защитных конструкций АЭС	Б.К. Пергаменщик, В.И. Теличенко, Р.Р. Темишев. М.: Издательский дом МЭИ, 2011
2.	Организация и технология строительства атомных станций	Ю.Н. Доможиллов, Э.Л. Кокосадзе, О.В. Клотун и др.; под ред. В.И. Теличенко. М.: МГСУ, 2012
3.	Вывод из эксплуатации реакторных установок (на примере блоков АЭС)	И.А. Енговатов, Б.К. Былкин. Учебное пособие. МГСУ, 2014
4.	Организация, планирование и управление строительством	Б.Ф. Ширшиков. М.: Изд-во АСВ, 2012
5.	Организация строительного проектирования	Г.Г. Малыха, О.Б. Гусева. М.: Изд-во АСВ, 2012
6.	Основы организации и управления в строительстве в 2 частях. Часть 1.	Е.А. Гусакова, А.С. Павлов. М.: Изд-во Юрайт, 2016
7.	Основы организации и управления в строительстве в 2 частях. Часть 2.	Е.А. Гусакова, А.С. Павлов. М.: Изд-во Юрайт, 2017
8.	Экономика строительства в 2 частях. Часть 1.	А.С. Павлов. М.: Изд-во Юрайт, 2017

№ п/п	Наименование	Автор, место издания, издательство, год
9.	Экономика строительства в 2 частях. Часть 2.	А.С. Павлов. М.: Изд-во Юрайт, 2017
10.	Организационно-управленческая деятельность в строительстве АЭС	А.А. Морозенко, И.Е. Воронков, Н.Ю. Кузьмин Учебное пособие М.:МГСУ-МИСИ 2019
11.	Организационно-технологические и компоновочные решения строительно-монтажной базы АЭС	А.А. Морозенко, В.В. Белов, А.С. Кабанов Учебное пособие М.:МГСУ-МИСИ 2019
12.	Турбинное отделение. Организация проектирования и строительства.	А.А. Морозенко, А.В. Алабин, М.А Свищева Учебное пособие М.:МГСУ-МИСИ 2019

Дополнительная литература:

1. Возведение специальных защитных конструкций АЭС Б.К. Пергаменщик, В.И. Теличенко, Р.Р. Темишев. М.: Издательский дом МЭИ, 2011
2. Строительство тепловых электростанций. Том 1. Проектные решения тепловых электростанций И.К. Вишницкий, Ю.И. Кириллов, Б.Ф. Лейпунский, Б.К. Пергаменщик Ф.В. Сапожников, В.И. Теличенко; под редакцией В.И. Теличенко. М.: АСВ, 2010
3. Строительство атомных электростанций В.Б. Дубровский, П.А. Лавданский, И.А. Енговатов, М.: АСВ, 2010
4. Системотехника управления целевыми строительными программами В.И. Теличенко и др. М.: Изд-во АСВ, 2010
5. А.Н. Баратов, В.А. Пчелинцев. Пожарная безопасность. Учебное пособие. М.: Изд-во АСВ, 2006. – 144 с.
6. Г.И. Горбунов. Основы строительного материаловедения (состав, химические связи, структура и свойства строительных материалов). М.: Изд-во АСВ, 2002. – 167 с.

7. А.Н. Комаровский. Строительство ядерных установок. М.: Атомиздат, 1969. – 503 с.
8. И.П. Купцов, Ю.Р. Иоффе Проектирование и строительство тепловых электростанций. - 3-е изд., перераб. М.: Энергоатмиздат, 1985. - 407 с.
9. С.Г. Компличенко, Г.Г. Малыха, А.С. Павлов. Организация размещения заказов на проектирование и строительство: монография. М.: Изд-во АСВ, 2009. – 269 с.
10. В.П. Машкович, А.В. Кудрявцева. Защита от ионизирующих излучений. Справочник. М.: Энергоатомиздат, 1995. – 496 с.
11. В.П. Поспелов, А.Ф. Миренков, С.Г. Покровский. Бетоны радиационной защиты атомных электростанций. (Разработка, исследования, внедрение). М.: ООО «Август Борг», 2006. – 652 с.
12. Ф.В. Сапожников. Организация, планирование и управление строительством ТЭС и АЭС: учеб. пособие для вузов. М.: Энергоиздат, 1982. – 303 с.
13. Н.Л. Тарануха, Г.Н. Первушин, Е.Ю. Смышляева, П.Н. Папунидзе, Технология и организация строительных процессов. М.: Изд-во АСВ. 2008. – 192 с.
14. В.И. Теличенко, А.Д. Потапов, М.Ю. Слесарев, Е.В. Щербина. Экологическая безопасность строительства. М.: Архитектура-С, 2009. – 312 с.
15. В.И. Теличенко, А.А. Лapidус, А.А. Морозенко, Информационное моделирование технологий и бизнес-процессов в строительстве, М.: Изд-во АСВ. 2008. – 144 с.
16. Н.Я. Турчин, В.Б. Дубровский. Строительство тепловых электростанций на ядерном и органическом топливе / под общ. ред. В.Б. Дубровского, Н.Я. Турчина. М.: Энергоиздат, 1980. – 133 с.
17. Е.В. Шилов, Г.Г. Гурьев, М.А. Шаргородский. Проектирование сборно-монолитных железобетонных конструкций системы локализации аварий АЭС. Учебное пособие. М.: МГСУ, 2000.
18. Е. М. Кудрявцев Основы автоматизированного проектирования учеб. для вузов. М. Академия, 2011

Список информационно–справочных систем:

№ п/п	Наименование программного обеспечения / ссылка на Интернет-ресурс	Компания-производитель, год
1.	http://www.rsl.ru/	Российская государственная библиотека
2.	http://www.gpntb.ru/	Государственная публичная научно-

№ n/n	Наименование программного обеспечения / ссылка на Интернет-ресурс	Компания-производитель, год
		техническая библиотека России
3.	http://www.eb.com/	Британская энциклопедия: электронная версия
4.	http://www.acm.org/dl/	Электронная библиотека ACM (Association for Computing Machinery)
5.	http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека
6.	http://lib.mgsu.ru/	Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ
7.	http://www.gost.ru/	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
8.	http://www.ansi.org/	ANSI (American National Standards Institute)
9.	http://www.iso.org/	ISO (International Organization for Standardization)
10.	http://www.extech.ru/	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт — Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы" (ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ)
11.	http://www.rfbr.ru/	Российский фонд фундаментальных исследований
12.	http://www.shareware.com/	Служба поиска свободно распространяемого программного обеспечения
13.	http://www.sciencedirect.com/	база данных научной периодики Elsevier
14.	http://www.vestnikmgsu.ru/	Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»
15.	http://atomicexpert.com/	Журнал «Атомный эксперт»
16.	http://www.dissercat.com/	Электронная библиотека диссертаций
17.	http://www.proatom.ru/	Информационное агентство «PRO Атом»
18.	http://www.power-eng.com/	Энергетический журнал