



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Астраханский государственный технический университет»

зработка и предоставление образовательных услуг в области среднего профессионального, высшего, дополнительного, дополнительного профессионального образования, международного бизнес-образования; воспитательная работа, научно-исследовательская и инновационная деятельность сертифицированы DQS и ГОСТ Р по ISO 9001:2008

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института градостроительства

д. э. н., профессор

_____ Набиев Р.А

Рассмотрено на учебно-методическом совете,

протокол № ____ от «__» _____ 2015 г.

Программа вступительных испытаний (экзаменов) в магистратуру

Направление подготовки

08.04.01 «Строительство»

Направленность

«Управление проектами: проектный анализ, инвестиции, технологии и реализация»

Квалификация (степень) выпускника

Магистр

Форма обучения

Очная, заочная

Автор: к.т.н., доц. Курдюк А.Ю.

- Программа рекомендована кафедрой "Строительство"
- протокол № от « » 2015 г.
- Зав. кафедрой "Строительство",
- к.э.н., проф. Умеров Р.З.. _____

Астрахань - 2016

Программа вступительных испытаний (экзаменов) в магистратуру по направлению 08.04.01 «Строительство», магистерская программа «Управление проектами: проектный анализ, инвестиции, технологии и реализация» представляет собой систему документов, регламентирующих порядок подготовки и сдачи вступительных испытаний, оценки уровня знаний, навыков и умений абитуриентов, наличия ключевых компетенций, дающих возможность реализовать требования ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство».

Содержание

1. Общие положения	
1.1. Аннотация.....	4
1.2. Требования, предъявляемые к абитуриенту, желающему освоить ФГОСВО подготовки магистра по направлению 08.04.01 «Строительство».....	5
1.3. Организация подготовки к вступительным испытаниям (экзаменам).....	7
1.4. Процедура проведения вступительных испытаний (экзаменов).....	8
1.5. Зачисление в магистратуру по направлению 08.04.01 «Строительство»,.....	11
2. Содержание вступительных испытаний (экзаменов) по направлению 08.04.01 «Строительство»,	12
Раздел 1. Основы расчёта и конструирования строительных конструкций	
Раздел 2. Основы технологии строительного производства.....	16
Раздел 3. Основы организации и управления строительным производством	18

1. Общие положения

1.1. Аннотация

Магистерская подготовка Института Градостроительства Астраханского государственного технического университета реализует одну из основных образовательных программ в многоуровневой структуре высшего образования.

Вступительное испытание в магистратуру предназначено для определения теоретической и практической подготовки поступающего к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», (квалификация (степень) «магистр»). К конкурсному отбору на право поступления на подготовку магистра допускаются лица, имеющие высшее образование. Прием в магистратуру на программы магистерской подготовки осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний для лиц, имеющих диплом государственного образца о высшем профессиональном образовании на места с оплатой стоимости обучения юридическими и (или) физическими лицам. Экзамен позволяет оценить степень выполнения выпускниками Астраханского Государственного Технического Университета требований государственного образовательного стандарта в области теоретических знаний специальных дисциплин и дисциплин специализации. Вступительные испытания (экзамены) дают возможность оценить уровень подготовки абитуриентов, их возможности для освоения ФГОС ВО подготовки магистра направления 08.04.01 «Строительство», дифференцированно подойти к организации обучения по данному направлению и программе.

1.2. Требования, предъявляемые к абитуриенту, желающему освоить ФГОС ВО подготовки магистра по направлению 08.04.01 «Строительство»

Основные требования к абитуриенту устанавливаются правилами приема граждан в ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет».

Правила регламентируют прием граждан Российской Федерации за счет средств федерального бюджета, по договорам с оплатой обучения с юридическими и (или) физическими лицами для обучения по программе магистратуры.

Лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются Университетом для установления у поступающего наличия следующих компетенций:

Общекультурные базовые компетенции:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой

позиции;

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества

для формирования гражданской позиции;

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для

решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические,

конфессиональные и культурные различия;

способностью к самоорганизации и самообразованию;

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Общепрофессиональные компетенции:

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе

профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;

владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного

пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей;

владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных

источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом,

подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного

подразделения;

умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;

владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода.

Профессиональные компетенции:

изыскательская и проектно-конструкторская деятельность:

знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных проектирования;

способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности;

знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы;

способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению;

владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования;

способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;

знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам;

экспериментально-исследовательская деятельность: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам;

способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;

монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:

знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием;

владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения;

владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования;

способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем;

способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования;

предпринимательская деятельность:

знанием основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве, способность разрабатывать меры по повышению технической и экономической эффективности работы строительных организаций и организаций жилищно-коммунального хозяйства;

способностью к разработке мероприятий повышения инвестиционной привлекательности объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

1.3. Организация подготовки к вступительным испытаниям (экзаменам)

Перечень дисциплин (предметов), соответствующих вступительным испытаниям, определяется кафедрой «Строительства» и утверждается директором Института Градостроительства.

На основе утвержденного перечня дисциплин кафедра «Строительство» разрабатывает вопросы по каждой из них для дальнейшего формирования билетов вступительных испытаний; формирует списки литературы и электронных источников, используемые при подготовке к вступительным испытаниям.

В период подготовки к вступительным испытаниям (экзаменам) кафедры «Строительство» организует и обеспечивает:

- проведение обзорных лекций и консультаций по учебным дисциплинам, вопросы по которым включены в экзаменационные билеты;
- самостоятельное изучение нормативно-правовых документов в разрезе подготовки по дисциплинам экзаменов;
- ознакомление с публикациями в периодической печати, ресурсах Интернет, электронно-библиотечной системы по соответствующим направлениям.

Эти мероприятия ставят своей целью сконцентрировать внимание абитуриентов на наиболее важных вопросах изучения дисциплин, нормативно-правовых документов, публикаций и прочем.

Во время подготовки к экзамену рекомендуется помимо лекционного материала, учебников, рекомендованной литературы просмотреть также ранее выполняемые в процессе обучения задания для индивидуальной и самостоятельной работы, задачи, материалы практических занятий, курсовые работы.

1.4. Процедура проведения вступительных испытаний (экзаменов)

Вступительные испытания (экзамены) принимает предметная (приемная) комиссия, формируемая из числа ведущих преподавателей кафедры «Строительство». Вступительный экзамен проводится в устной форме. Абитуриентам предоставляются на выбор билеты, включающие в себя три вопроса.

На подготовку ответа на экзаменационный билет выделяется 45 минут, в течение которых абитуриент готовится к ответу, делает краткие записи, расчеты, строит графики, схемы, подтверждающие основные положения выполненного задания. После сдачи вступительного экзамена все записи передаются секретарю приемной комиссии. В период подготовки к ответу на билет абитуриент может пользоваться программой вступительных испытаний.

В своем ответе на экзаменационный билет абитуриент должен четко изложить содержание каждого вопроса, подкрепляя при необходимости ответ цифровыми данными, формулами, расчетами, графиками, схемами и другими материалами. По окончании ответа на билет члены комиссии могут задать абитуриенту дополнительные вопросы, на которые должны быть даны ответы.

Каждое задание экзаменационного билета оценивается членами приемной комиссии отдельно, для чего перед началом экзамена членам комиссии вручается оценочный лист, в котором персонально перечислены все абитуриенты, сдающие вступительный экзамен в магистратуру по соответствующему направлению на конкретную дату. В оценочном листе имеются графы для оценки ответа абитуриента по каждому из трех вопросов и задаче, а также предусмотрена специальная графа для оценки ответов на дополнительные вопросы по каждому заданию (табл. 1).

Таблица 1 Оценочный лист
вступительного экзамена в магистратуру по направлению **08.04.01 «Строительство»**
Дата сдачи экзамена: _____

Число, месяц, год

№ п.п.	ФИО абитуриентов	Оценка ответа на вопросы экзаменационного билета			Оценка ответов на дополнительные вопросы	Итоговая оценка	Примечание
		I задание	II задание	III задание			
1	Иванов И.П.						
2	Петров П.П.						
3	и т.д.						

Ответы оцениваются по пятибалльной системе. Итоговая оценка выставляется после завершения вступительного экзамена. Она формируется в результате обсуждения членами приемной комиссии ответов абитуриента на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы. В итоговой оценке должна учитываться общая совокупность и качество знаний соответствующего абитуриента, а не среднеарифметический результат из оценок по заданиям. Для этого члены приемной комиссии анализируют оценки, представленные за ответы, причем обсуждение ведется персонально по каждому абитуриенту. По окончании обсуждения выставляется итоговая оценка, которая объявляется абитуриентам в день экзамена после оформления в установленном порядке протоколов заседания приемной комиссии.

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется, если:

- ◆ всесторонне и полностью раскрыто содержание вопроса с использованием нормативно-правовых актов, технической литературы;
- ◆ ответ проиллюстрирован примерами, цифровыми данными, схемами, графиками, формулами, подтверждающими и углубляющими его содержание;
- ◆ теоретические положения увязаны с практикой;
- ◆ дан анализ дискуссий по данному вопросу (при их наличии);
- ◆ продемонстрировано знание современных проблем в области представленных для экзамена дисциплин, имеется собственная аргументированная позиция по данному вопросу;
- ◆ выпускник умеет самостоятельно анализировать конкретные экономические ситуации на микро- и макроуровнях и правильно оценивать современную экономическую политику субъекта хозяйствования и государства, применять полученные знания при решении конкретных практических задач;
- ◆ даны правильные полные ответы на дополнительные вопросы;
- ◆ выпускник свободно выражает свои мысли, владеет профессиональным языком, умеет вести научную дискуссию. Ответ конкретен, логичен, последователен.

Оценка «ХОРОШО» выставляется, если:

- ◆ правильно раскрыто содержание вопроса с использованием нормативно-правовых актов;

♦ ответ проиллюстрирован цифровыми примерами, формулами, расчетами, схемами, графиками (если это необходимо), углубляющими содержание ответа;

♦ продемонстрировано знание современных проблем в области представленных для экзамена дисциплин;

♦ допущены некоторые неточности при ответе на дополнительные вопросы;

♦ выпускник умеет выражать свои мысли, владеет профессиональным языком, но не всегда четок, логичен и последователен при изложении учебного материала.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если:

♦ получен в основном правильный, но недостаточно полный ответ на поставленный вопрос;

♦ студент знает нормативно-правовые акты по заданному вопросу;

♦ выявлены слабые знания современных проблем в области экономической теории, теории управления, основ государственной гражданской службы, а также недостаточное умение увязать теоретические знания с практикой;

♦ имеются затруднения в ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется, если:

♦ ответ поверхностный, выявлено незнание ключевых вопросов, слабое знание нормативно-правовых документов, современных проблем в области представленных для экзамена дисциплин;

♦ поверхностный ответ или отсутствие ответа на дополнительные вопросы.

При 100 балльной системе:

• 0-60 - неудовлетворительно;

• 61-74 - удовлетворительно;

• 75- 89 - хорошо;

• 90-100 - отлично.

1.5. Зачисление в магистратуру по направлению 08.04.01 «Строительство»

Зачисление в магистратуру по направлению **08.04.01 «Строительство»**, осуществляется на конкурсной основе в зависимости от количества баллов, набранных на вступительных испытаниях (экзаменах) и установленного уровня проходного балла в соответствии с порядком приема граждан в высшие учебные заведения, установленным нормами действующего законодательства РФ,

Зачисление для обучения в магистратуре по направлению **08.04.01 «Строительство»**, оформляется приказом ректора университета АГТУ.

2. Содержание вступительных испытаний (экзаменов) по направлению 08.04.01 «Строительство»

Вступительное испытание в магистратуру предназначено для определения теоретической и практической подготовки поступающего к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **08.04.01 «Строительство»** (квалификация (степень) «магистр»). Абитуриент может пользоваться данной программой при подготовке к вступительным испытаниям (экзаменам) и непосредственно на экзамене, готовясь к ответу на вопросы экзаменационного билета.

СОДЕРЖАНИЕ ВОПРОСОВ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА

РАЗДЕЛ I Основы расчёта и конструирования строительных конструкций

Тема 1 Введение. Состав, строение и состояние грунтов. Физические характеристики и классификация грунтов. Геологическое строение оснований. Экспериментально – теоретические предпосылки механики грунтов. Механические свойства грунтов.

Тема 2 Распределение напряжений в массивах грунтов. Расчёт по несущей способности и устойчивости оснований сооружений.

Тема 3 Устойчивость откосов и склонов. Давление грунтов на ограждающие конструкции.

Тема 4 Расчёт оснований по деформациям и расчет осадок сооружений.

Тема 5 Общие положения по проектированию оснований и фундаментов. Фундаменты, возводимые в открытых котлованах.

Тема 6. Свайные фундаменты. Фундаменты глубокого заложения. Заглубленные сооружения.

Тема 7. Методы преобразования строительных свойств грунтов. Строительство на структурно не устойчивых грунтах. Строительство на скальных и аллювиальных грунтах, закарстованных и подрабатываемых территориях.

Тема 8 Проектирование котлованов. Защита подвальных помещений и фундаментов от подземных вод и сырости. Реконструкция фундаментов и усиление оснований. Строительство в стесненных условиях.

Тема 9 Фундаменты при динамических воздействиях.

Тема 10. Общие сведения о железобетонных конструкциях. Материалы для железобетонных конструкций.

Тема 11. Изгибаемые железобетонные элементы. Сжатые железобетонные элементы (расчёт и конструирование). Центрально и внецентренно растянутые железобетонные элементы (расчёт и конструирование).

Тема 12. Расчёт железобетонных элементов по второй группе предельных состояний. Фундаменты. Стыки и узлы железобетонных конструкций.

Тема 13. Одноэтажные производственные каркасные зданий. Компонировка сборного железобетонного перекрытия. Расчёт многопустотной плиты по предельным состояниям первой группы. Расчет плиты по предельным состояниям второй группы.

Тема 14. Проектирование нарезного ригеля. Расчёт прочности колонны. Расчёт и конструирование отдельного железобетонного фундамента. Расчёт и конструирование монолитного перекрытия. Расчёт многопролётной плиты монолитного перекрытия. Расчёт многопролётной второстепенной балки.

Тема 15. Каменные и армокаменные конструкции. Материалы и изделия каменных конструкций.

Тема 16. Расчет каменных конструкций по предельным состояниям первой группы

Тема 17. Армированные, комплексные и усиленные обоями каменные конструкции

Тема 18. Прочность каменной кладки при местном сжатии. Учёт влияния сетчатого армирования. Расчет элементов на местное сжатие. Прочность и деформативность каменной кладки. Конструирование каменных конструкций

Тема 19. Общие сведения о металлических конструкциях. Исторический экскурс. Материалы для конструкций из металла, строительные стали, алюминий. Основы работы материала

Тема 20. Соединения элементов металлических конструкций. Сварные швы. Сварные каркасы. Соединения элементов металлических конструкций. Болтовые соединения

Тема 21. Основы расчета металлических конструкций. Нагрузки и воздействия. Расчет элементов металлических конструкций по различным видам силовых воздействий. Балки и балочные клетки. Колонны. Центральное и внецентренное сжатые колонны и стойки. Фермы. Проектирование и компоновка конструкций одноэтажных производственных зданий. Связи. Подкрановые конструкции, фахверки

Тема 22. Проектирование и компоновка конструкций многоэтажных производственных зданий. Резервуары, бункеры, балки-стенки, мачты. Обследование металлоконструкций, классификация дефектов, рекомендации по усилению. Защита от коррозии

Рекомендуемая литература к разделу 1:
основная литература

1.Добров Э.М. Механика грунтов. Учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2008г.

2.Малышев М. В. Механика грунтов. Основания и фундаменты. - М.: «АСВ», 2001г.

3.Абуханов А.З. Механика грунтов. Учебное пособие. - Ростов н/Д: «Феникс», 2006г.

4.Берлинов М.В., Ягунов Б.А. Расчет оснований и фундаментов. - М.: «Стройиздат», 2000г.

5.Зоткин А.Г. Бетон и бетонные конструкции - Ростов н/Д: Феникс, 2012.-335с.

6.Несветаев Г.В. Бетоны: учебное пособие.- изд. 2-е, доп. И перер.- Ростов н/Д: Феникс, 2013.- 381 с.

7.Кудишин И.Ю., Беленя Е.И., Игнатьева И.С. «Металлические конструкции»: учебник для студентов вузов, - М.: ИЦ Академия, 2007. - 688 с.

8.Нехаев Г.А., Захарова И.А. «Металлические конструкции в примерах и задачах»: учеб. пособ. для студентов вузов, - М.: ИЦ Академия, 2010. - 146 с.

9.Лукин А.О. «Курс металлических конструкций»: учебник для студентов вузов, - М.: Издательство Ассоциация строительных вузов, 2010. - 120 с.

10. Нехаев Г.А. «Легкие металлические конструкции»: учебник для студентов вузов, - М.: Издательство ООО ПрофСтальПрокат, 2012. - 90 с.

дополнительная:

11. Копейкин В.С. и др. Основы механики грунтов и теории расчетов гибких фундаментов. – М.: Изд-во «АСВ», 2000г. – 151с.

12. Далматов Б.И. Проектирование фундаментов зданий и сооружений. - М.: Изд-во «АСВ», 2001г. – 440с.
13. Далматов Б.Н. Проектирование фундаментов зданий и подземных сооружений. - 2-е изд. М.: Изд-во «АСВ», 2004г. – 440с.
14. Горбунов-Посадов М.И., Сорочан Е.А. Основания, фундаменты и подземные сооружения. Учебное пособие. - СПб: Изд-во: «Интеграл», 2007г. - 480с.
15. Железобетонные и каменные конструкции: учебник для вузов под ред В.М. Бондаренко. Изд. 4-е, доп, М., Высшая школа, 2007, 887с.
16. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений, СПб; Юнит, 2001, 167с.
17. Маилян, Р.Л. Строительные конструкции : учеб. пособие / Р. Л. Маилян, Д.Р. Маилян, Ю. А. Веселев. - 2-е изд. - Ростов-н/Д., Феникс, 2005, 880с.
18. Бондаренко. В.М. Примеры расчёта железобетонных и каменных конструкций, учеб. пособие для вузов, М.: Высшая школа, 2006, 504с.
19. Мандриков А.П. Примеры расчёта железобетонных конструкций, М., Альянс, 2007, 508с.
20. Байков В.Н., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс., М. Стройиздат, 1991, 766с.
21. Справочник современного проектировщика / под общ. ред. Л.Р. Маилян - Ростов-н/Д. : Феникс, 2007 - 540с.

РАЗДЕЛ 2. Основы технологии строительного производства

Тема1. Основные положения применения строительных технологий. Сферы строительной деятельности

Тема 2. Технология возведения земляных сооружений и работ нулевого цикла

Тема 3. Специфика разработки ПОС и ППР. Разработка стройгенплана. Проектно-строительная документация

Тема 4. Этапы строительства. Работы подготовительного периода

Тема 5. Разработка котлована и возникающие при этом проблемы

Тема 6. Крупнопанельное домостроение Сдача объекта в эксплуатацию.

Тема 7. Технология возведения зданий из объёмных блоков. Монолитное домостроение

Тема 8. Технология возведения одноэтажных и многоэтажных промышленных зданий

Тема 9. Технология возведения промышленных зданий из металлоконструкций

Рекомендуемая литература к разделу 2:

основная литература:

1. Кирнев А.Д. Технология процессов в строительстве. Курсовое проектирование: учебное пособие /А.Д.Кирнев, Г.В. Несветаев.- Ростов н/Д: Феникс, 2013.-540 с.
2. Хамзин, С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование — Изд. 2-е, репринт. — М.: Бастет, 2009. — 216с. – 2 экз.
3. Соколов, Г.К. Технология строительного производства: учеб. пособие для вузов — 3-е изд., стер. — М.: Академия, 2008. — 544с. — [Высшее профессиональное образование] – 5 экз.
4. Технология возведения зданий и сооружений / О.М. Терентьев. – Ростов н / Д: Феникс, 2006. -573 с.
5. Технология возведения зданий и сооружений / В. И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. – М.: Высш. Шк., 2006 – 566 с.

дополнительная литература:

8.Кагрампнов Р.А., Мачабели Ш.Л. Монтаж конструкций сборных многоэтажных гражданских и промышленных зданий. Справочник строителя. Москва, Стройиздат, 1989.

9. Организация жилищно-гражданского строительства. Справочник строителя под редакцией Л.Г. Дикмана. Москва, 1990.

РАЗДЕЛ 3. Основы организации и управления строительным производством

Тема 1. Организация проектирования и изысканий в строительстве. Задачи и организация проектирования. Этапы и стадии проектирования. Организационно-технологическое проектирование (состав и содержание ПОС, ППР). Подготовка объекта к строительству.

Тема 2. Организация и календарное планирование в строительстве. Построение календарного плана строительства объекта (специфика для жилых и промышленных объектов). Организация и календарное планирование строительства комплекса объектов. Специфика календарного планирования в составе ПОС и ППР.

Тема 3. Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Модели, применяемые в организации строительства. Сетевое планирование. Построение сетевого графика в масштабе времени. Корректировка сетевых графиков.

Тема 4. Проектирование строительных генеральных планов. Назначение и виды стройгенпланов. Размещение монтажных кранов и подъемников, общие положения. Устройство временных дорог. Организация приобъектных складов. Временные здания на строительных площадках. Временные инженерные сети. Использование постоянных сетей в период строительства

Тема 5. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация материально-технического снабжения и комплектации. Организация поставки материально-технических ресурсов, учет и контроль за расходом материалов. Организация и эксплуатация парка строительных машин. Организация транспорта в строительстве.

Тема 6. Организация строительного производства при реконструкции. Особенности организации работ при реконструкции (календарное планирование, проектирование СГП).

Тема 7. Организация приемки объектов строительства в эксплуатацию. Организация приемки объектов строительства в эксплуатацию

Тема 8. Методы управления строительным производством. Японская и американская теории управления производством и персоналом. Современные программные комплексы управления проектами. Оперативное управление строительством

Рекомендуемая литература к разделу 3:

основная литература

1. СП48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 – М: 2011.
дополнительная литература
2. Астафьев С. А. и др. Особенности внутрифирменного планирования в промышленности и строительстве – учебное пособие, гриф УМО; Иркутск:Изд-во БГУЭП. 2007 г.
3. Батоева Э.В. Организация строительного производства: Учеб.пособие / Э.В. Батоева. – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2007. - 214 с.
4. Болотин С. А. и др. Организация строительного производства: учебное пособие. - М:Академия. 2007 г.
5. Дикман Л.Г. Организация строительного производства / учебник для строительных ВУЗов – М.: АСВ, 2002. – 512 с.