

Технология строительного производства
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«__» _____ 20__ г., протокол №__



зав. кафедрой
С-А.Ю. Муртазаев

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Организация и управление строительным производством»

(наименование дисциплины)

Специальность

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
(код и наименование направления/ специальности подготовки)

Специализация

«Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»
«Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений»
(наименование специализации / профиля подготовки)

Квалификация

Инженер-строитель
(специалист / бакалавр / магистр)

Составитель  З.М. Асхабова
(подпись)

Грозный – 2021

Фонд оценочных средств дисциплины «Организация и управление строительным производством» включает в себя:

- паспорт фонда оценочных средств по дисциплине;
- аттестационные вопросы к 1-ой и 2 –ой аттестации для 1-го семестра;
- аттестационные вопросы к 1-ой и 2 –ой аттестации для 2-го семестра
- вопросы к зачету;
- вопросы к экзамену;
- практические задания для проведения промежуточной аттестации;
- контрольные задания для проведения текущего контроля;
- задания курсового проекта

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Организация и управление строительным производством

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1-ый семестр			
1	Предмет курса. Терминология. Содержание и задачи курса «ОиУСП». Связь с другими дисциплинами. Развитие науки об организации строительства. Развитие организационных форм строительства.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
2	Понятие о системе строительных организаций. Участники строительства. Специфические закономерности в организации строительного производства. Основы организации капитального строительства.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
3	Организационно-правовые основы управления строительными организациями. Основы предпринимательства. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Организационные формы собственности в строительстве.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
4	Организационные структуры управления строительным производством. Структура органов управления строительной организацией. Формы управления строительными организациями. Мобильные строительные организации. Функции аппарата управления строительными организациями. Совершенствование организационных форм управления строительным производством. Оргструктуры и методы строительства за рубежом.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
5	Инженерные изыскания и проектирование в строительстве. Общие положения. Проектные и изыскательские организации. Организации проектирования в строительстве. Изыскательские работы. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве. Организационно-технологическая проектная документация. Особенности проектирования за рубежом. Инженерный анализ стоимости.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
6	Основы поточной организации строительства. Общие положения. Общие принципы проектирования потока. Расчетные параметры потока. Равноритмичный и кратноритмичный потоки. Потоки при строительстве линейно-протяженных сооружений. Экономическая эффективность поточного метода строительства.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос

7	Подготовка строительного производства. Общие положения. Организационно-техническая подготовка. Предстроительная конференция. Работы подготовительного периода. Планово-экономические мероприятия.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
8	Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений. Общие положения. Составление календарного плана строительства объекта. Организация и календарное планирование строительства жилых домов. Составление графиков монтажа с транспортных средств.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
9	Организация и календарное планирование строительства промышленных зданий. Особенности организации и календарного планирования строительного производства при реконструкции. Графики распределения ресурсов.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
10	Организация и календарное планирование строительства комплексов зданий и сооружений. Общие положения. Нормирование продолжительности строительства. Организация и календарное планирование строительства жилых комплексов. Технико-экономическая оценка календарных планов.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
11	Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов. Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Элементы сетевого графика. Построение сетевого графика. Расчет сетевого графика. Построение сетевого графика в масштабе времени. Корректировка сетевого графика. Порядок разработки и этапы применения сетевого графика. Сетевые графики с применением узлового метода.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
12	Общие принципы проектирования стройгенпланов. Назначение и виды стройгенпланов. Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
13	Размещение монтажных кранов и подъемников. Общие положения. Привязка монтажных кранов. Определение зон влияния крана. Выявление условий работы и введение ограничений в работу кранов. Варианты привязки монтажных кранов.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Контрольная работа
14	Временные дороги. Общие положения. Проектирование построечных автодорог. Конструкции построечных автодорог.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
15	Организация приобъектных складов. Общие положения. Классификация складов. Определение производственных запасов. Расчет складов. Устройство открытых приобъектных складов.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
16	Временные здания на строительных площадках. Общие положения. Расчет объемов строительства временных зданий. Инвентарные временные здания и сооружения. Проектирование бытовых городков на строительной площадке	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
17	Электроснабжение строительной площадки. Общие положения. Методы расчета электрических нагрузок. Освещение строительных площадок. Источники электроснабжения. Сети временного электроснабжения.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
2 –ой семестр			

1	Временное теплоснабжение. Общие положения. Порядок проектирования теплоснабжения. Расчет потребности в тепле. Источники временного теплоснабжения. Сети временного теплоснабжения.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
2	Временное водоснабжение и канализация. Общие положения. Расчет потребности в воде. Источники временного водоснабжения. Временная канализация. Снабжение строительства сжатым воздухом, кислородом и ацетиленом. Использование постоянных сетей в период строительства.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
3	Организация материально-технического снабжения. Основные принципы организации и развития материально-технической базы строительства. Источники поставок материально-технических ресурсов. Стоимость материально-технических ресурсов. Логистика. Учет и контроль за расходом материалов.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
4	Организация производственно-технологической комплектации. Система материально-технической комплектации. Организация производственно-комплектовочных баз. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
5	Организация и эксплуатация парка строительных машин. Общие положения. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин. Формы расчетов и взаимоотношения строительных организаций с управлениями механизации.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
6	Организация транспорта на строительстве. Общие положения. Система специализированных автотранспортных средств. Расчет количества автотранспортных средств. Организация автотранспорта на строительстве.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
7	Теоретические основы управления. Функции управления. Методы управления. Производственные системы. Информация как основа управления.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
8	Технология управления. Решение как продукт управленческого труда. Этапы управленческого решения. Психология и реализации решения. Проведение совещаний и переговоров. Подготовка и участие в совещании. Этапы и методы переговоров. Рекомендации по ведению переговоров.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
9	Техника управления. Общие положения. Средства оргтехники. Средства оперативной производственной связи. Интегрированные компьютерные системы управления.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
10	Оперативное планирование строительного производства. Общие положения. Разработка месячных оперативных планов. Недельно-суточное оперативное планирование. Оперативное планирование и управление строительством на основе сетевых графиков (СПУ). Диспетчеризация в строительстве.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
11	Планирование строительного производства. Виды планов в строительстве. Стратегическое планирование в строительстве. Годовой план строительной организации. Месячные оперативные планы строительного производства. Недельно-суточное планирование производства.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений

12	Бизнес-планирование в строительстве. Сущность и назначение бизнес-планов. Содержание и последовательность содержания бизнес-плана. Пример бизнес-плана производства звукоизоляционных панелей.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
13	Оперативное управление отдельным Проектом за рубежом. Общие положения. Организационные структуры управления Проектом. Делегирование полномочий на места. Выбор строительного менеджера. Календарное планирование Проекта. Мониторинг Проекта.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
14	Управление качеством строительства. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию. Общие положения. Научные основы управления качеством в строительстве. Система управления качеством в строительстве. Организация контроля качества за рубежом. Строительные нормы, правила и стандарты. Организация контроля на муниципальном уровне. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Организация приемки объектов в эксплуатацию.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Обсуждение сообщений
15	Документация в строительстве. Организация делопроизводства. Договора (контракты) в строительстве. Оперативная исполнительская документация. Документация на изменения в ходе работ.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
16	Строительные риски и страхование. Организационно-технологическая надежность систем управления в строительстве. Понятие риска. Виды страховых полисов в строительстве. Бонды и залого. Тенденции в управлении рисками.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос
17	Этика и социальная ответственность бизнеса.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-9 ПК-9	Опрос

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Практическая работа	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Комплект заданий для выполнения практических работ
2	Курсовой проект	Итоговая форма оценки знаний	Задание на курсовое проектирование
3	Зачет	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к зачету
4	Экзамен	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
Общепрофессиональные		
<p>ОПК-2. Способен анализировать и представлять информацию, применять информационные и компьютерные технологии для работы с информацией и приобретения новых знаний в профессиональной деятельности, применять в проектной деятельности средства автоматизированного проектирования</p>	<p>ОПК-2.1 Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте ОПК-2.2 Оценка достоверности информации о заданном объекте ОПК-2.3 Систематизация, обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий ОПК-2.4 Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий ОПК-2.5 Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации ОПК-2.6 Применение прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений ОПК-2.7 Применение способов и средств защиты информации при профессиональной деятельности ОПК-2.8 Составление и редактирование информационной модели объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения</p>	<p>Знать: методику выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте; методы применения прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений;</p> <p>Уметь: систематизировать обработку и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; использовать методику представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий; составлять и редактировать информационную модель объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения;</p> <p>Владеть: методикой оценки достоверности информации о заданном объекте; методами применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации; методами применения способов и средств защиты информации при профессиональной деятельности;</p>
<p>ОПК-4. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства</p>	<p>ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве ОПК-4.3 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения ОПК-4.4 Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации ОПК-4.5 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации ОПК-4.6 Составление и оформление проекта нормативного и распорядительного документа ОПК-4.7 Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства</p>	<p>Знать: методику выявления основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве; методику разработки и оформления проектно-сметной документации в области капитального строительства; методику выбора нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации;</p> <p>Уметь: составлять и оформлять проекты нормативного и распорядительного документа; представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;</p> <p>Владеть: навыками выбора нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов; основами выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;</p>

<p>ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации</p>	<p>ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения ОПК-9.4 Составление локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды) ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве ОПК-9.6 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий ОПК-9.7 Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность строительной организации ОПК-9.8 Составление плана производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации ОПК-9.9 Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения ОПК-9.14 Контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений ОПК-9.15 Выбор нормативных правовых документов, регламентирующих мероприятия по противодействию коррупции, и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции ОПК-9.16 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p>	<p>Знать: методику составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением; методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; методы расчета определения квалификационного состава работников производственного подразделения; методику составления локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды);</p> <p>Уметь: выбирать основные параметры объемно- планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно- техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения; выбирать нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность строительной организации; составлять план производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации; давать оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения;</p> <p>Владеть: навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве; методами контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий; методами контроля процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений; методами контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p>
<p>ПК-9. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений</p>	<p>ПК 9.1 Обеспечение соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>Знать: правила обеспечения соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Уметь: Обеспечивать и соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Владеть: методикой обеспечения соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах и формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
ОПК-2. Способен анализировать и представлять информацию, применять информационные и компьютерные технологии для работы с информацией и приобретения новых знаний в профессиональной деятельности, применять в проектной деятельности средства автоматизированного проектирования					
Знать: методику выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте; методы применения прикладного программного обеспечения для выполнения численного моделирования и расчётного обоснования проектных решений;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: систематизировать обработку и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий; использовать методику представления информации с помощью информационных и компьютерных технологий; составлять и редактировать информационную модель объекта строительства с помощью прикладного программного обеспечения;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Владеть: методикой оценки достоверности информации о заданном объекте; методами применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации; методами применения способов и средств защиты информации при профессиональной деятельности;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
ОПК-4. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства					
Знать: методику выявления основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве; методику разработки и оформления проектной документации в области капитального строительства; методику выбора нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: составлять и оформлять проекты нормативного и распорядительного документа; представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Владеть: навыками выбора нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов; основами выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.

ОПК-9. Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации					
Знать: методику составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением; методы определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах; методы расчета определения квалификационного состава работников производственного подразделения; методику составления локального нормативно-методического документа для проведения базового инструктажа по охране труда (по пожарной безопасности, по охране окружающей среды);	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: выбирать основные параметры объемно- планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно- техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения; выбирать нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность строительной организации; составлять план производственно-хозяйственной деятельности производственного подразделения строительной организации; давать оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для производственной деятельности производственного подразделения;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Владеть: навыками контроля соблюдения требований охраны труда на производстве; методами контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий; методами контроля процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений; методами контроля соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
ПК-9. Способность разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности высотных и большепролетных зданий и сооружений					
Знать: правила обеспечения соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Уметь: Обеспечивать и соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.
Владеть: методикой обеспечения соблюдения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	индивидуальные задания, темы рефератов, докладов и другие.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 81% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 61% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее - 41%;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 40% тестовых заданий.

Аттестационные вопросы 1 рубежной аттестации для 1-го семестра:

1. Содержание и задачи курса «Организация и управление строительным производством». Связь курса с другими дисциплинами.
2. Развитие науки об организации строительства. Развитие организационных форм строительства.
3. Строительные организации. Способы организации строительства. Участники строительства и их функции. Договорные отношения между участниками строительства.
4. Виды строительных организаций. Хозяйственные организации. Формы интеграции хозяйственных организаций.
5. Структура строительных организаций. Организационные структуры управления. Организационные структуры строительных организаций. Риски в строительном производстве.
6. Этапы подготовки к строительству. Общая организационно-техническая подготовка. Подготовка к строительству объекта. Подготовка к производству строительномонтажных работ.
7. Подрядные торги. Назначение, виды и участники подрядных торгов. Подготовка к проведению торгов. Процедура проведения торгов.
8. Понятие об управлении проектами. Традиционное и современное понимание понятия «проект». Виды проектов, их участники и окружение. Жизненный цикл проекта. Управление проектом.
9. Организация проектирования и изысканий в строительстве. Роль проектирования. Подготовка к проектированию. Экономические и инженерные изыскания.

Организация проектирования. Организационно-техническое проектирование. Автоматизация проектных работ.

10. Сущность поточного метода организации строительного производства. Понятие о поточном методе. Сущность поточного метода организации строительства. Общие принципы поточной организации строительства. Разновидности строительных потоков. Параметры строительных потоков.

11. Расчет строительных потоков. Расчет ритмичных потоков. Равноритмичные потоки. Кратноритмичные потоки. Расчет неритмичных потоков. Особенности неритмичных потоков. Графический способ расчета неритмичных потоков. Аналитический способ расчета неритмичных потоков. Матричный способ расчета неритмичных потоков.

12. Сетевые графики строительства. Сетевая модель и ее элементы. Понятие о моделях, используемых в организации строительства. Сетевой график и его элементы. Работы и события. Понятие пути в сетевом графике. Правила, используемые при построении сетевой модели.

13. Параметры сетевого графика и их расчет. Параметры сетевого графика. Методы расчета сетевого графика. Сетевой график в масштабе времени и линейный график работ.

14. Оптимизация сетевого графика по времени. Оптимизация сетевого графика по ресурсам. Порядок разработки и оптимизации сетевого графика строительства.

15. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений. Назначение и исходные данные. Календарный план промышленного предприятия. Календарный план комплексной застройки жилого массива.

16. Календарные планы строительства отдельных зданий и сооружений. Назначение и исходные данные. Последовательность и форма разработки календарного плана строительства отдельного объекта. Сравнение календарных планов и линейной и сетевой формах. Календарные планы строительства на годовую программу строительной организации.

17. Особенности организации и календарного планирования строительства различных зданий. Одноэтажные промышленные здания со сборным железобетонным каркасом. Особенности строительства одноэтажных промышленных зданий со стальным каркасом. Многоэтажные промышленные здания. Особенности организации строительства жилых домов. Крупнопанельные жилые дома. Жилые дома с кирпичными стенами. Особенности организации строительства зданий из монолитного железобетона.

Аттестационные вопросы 2 рубежной аттестации для 1-го семестра:

1. Строительные генеральные планы. Понятие о стройгенплане и его назначение. Общие принципы проектирования стройгенпланов. Виды стройгенпланов и исходные данные для их разработки. Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан.

2. Строительные генеральные планы. Расстановка на строительной площадке подъемных кранов и подъемников. Общие положения. Поперечная привязка кранов. Продольная привязка башенных кранов. Опасные зоны действия кранов и подъемников.

3. Строительные генеральные планы. Организация приобъектных складов. Назначение складов и их виды. Определение производственных запасов материалов и изделий. Определение площадей и размеров складов. Способы складирования и хранения строительных материалов и изделий.

4. Строительные генеральные планы. Временные дороги. Значение дорог в строительстве. Схема движения транспорта и расположение дорог. Параметры временных автодорог. Конструкции временных автодорог.

5. Строительные генеральные планы. Временные здания на строительной площадке. Назначение и виды временных зданий. Типы временных зданий. Проектирование временных зданий.

6. Строительные генеральные планы. Снабжение строительной площадки водой и энергией. Общие положения. Водоснабжение строительной площадки. Электроснабжение строительной площадки. Теплоснабжение строительной площадки.

7. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Материально-техническая база строительства. Понятие о материально-технической базе строительства. Принципы развития материально-технической базы строительства. Предприятия материально-технической базы строительства. Материально-

технические ресурсы строительного производства.

8. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация снабжения строительного производства материалами и изделиями. Рынок и снабжение. Производственно-технологическая комплектация в строительстве. Управления производственно-технологической комплектации (УПТК). Логистика.

9. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация парка строительных машин. Парк строительных машин и его структура. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин. Лизинг строительной техники. Расчет количества строительных машин. Показатели механизации и эффективности использования машин. Учет работы строительных машин и взаимоотношения между сторонами. Организация технического обслуживания и ремонта строительных машин.

10. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация транспорта в строительном производстве. Виды транспорта, используемого в строительном производстве. Виды строительных грузов. Выбор вида транспорта. Расчет количества автотранспортных средств. Организационные формы эксплуатации автотранспортных средств. Показатели эффективности работы автотранспорта. Организация обслуживания и ремонта автомашин.

11. Организация контроля качества строительства. Понятие качества и его значение в строительстве. Современный взгляд на качество.

12. Организация контроля качества строительства. Строительный контроль. Организация контроля качества строительства. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.

Аттестационные вопросы к 1 рубежной аттестации для 2-го семестра

1. Управление и его роль в современном строительстве. Понятие об управлении. Роль управления в общественном производстве. Особенности управления в условиях перехода к рынку. Управление и научно-технический прогресс.

2. Особенности строительства как объекта управления. Социальная и экономическая роль строительства. Строительство, как отрасль материального производства, и его отличительные черты. Строительный рынок и его особенности. Понятие рынка. Сущность строительного рынка и его особенности. Маркетинг в строительстве. Происхождение и сущность маркетинга. Структура маркетинга. Маркетинговые коммуникации. Роль и место вычислительной техники в управлении строительством. Рост сложности управления и вычислительная техника. Управление строительством и вычислительная техника.

3. Развитие управленческих взглядов. Управленческая мысль до XX века. Классическая школа управления. Фредерик Тейлор и научный менеджмент. Сподвижники и последователи Тейлора. Бюрократические структуры Макса Вебера. Анри Файоль и принципы административного управления. Школа «человеческих отношений». Теории мотиваций. «Эмпирическое» направление в менеджменте. Системы и системный подход. Кибернетика и исследование операций.

4. Методологические основы управления строительным производством. Понятие о системах и системном подходе. Роль системного подхода. Понятие о системах. Системы и ситуационный подход. Синергетика и системный подход. Строительная организация как производственная система. Понятие о системе управления строительным производством. Система управления. Объект управления и управляющая подсистема в строительном производстве.

5. Информация в системах управления. Информация и ее роль в управлении. Потоки информации. Информационные системы. Моделирование систем управления в строительстве. Понятие о моделях. Разновидности моделей. Модели, используемые в управлении строительным производством. Принципы управления строительным производством. Управление строительством: наука или искусство?

6. Общие понятия о функциях управления строительным производством.

7. Планирование строительного производства. Виды планов в строительстве.

Стратегическое планирование в строительстве. Миссия строительной организации. Цели строительной организации. Анализ среды, окружающей строительную организацию. Анализ сильных и слабых сторон строительной организации. Выбор стратегии. Формирование стратегического плана строительной организации и его содержание.

8. Годовой план строительной организации. Производственная программа строительной организации. План снижения себестоимости строительства. Планирование прибыли и финансовый план строительной организации. План по труду. Планирование инноваций. Месячные оперативные планы строительного производства. Недельно-суточное производства. строительно-монтажных работ. Назначение недельно-суточных планов. содержание и формы недельно-суточных планов. Порядок разработки недельно-суточных планов.

Аттестационные вопросы 2 рубежной аттестации для 2-го семестра:

1. Управление и его роль в современном строительстве. Понятие об управлении. Роль управления в общественном производстве. Особенности управления в условиях перехода к рынку. Управление и научно-технический прогресс.

2. Особенности строительства как объекта управления. Социальная и экономическая роль строительства. Строительство, как отрасль материального производства, и его отличительные черты. Строительный рынок и его особенности. Понятие рынка. Сущность строительного рынка и его особенности. Маркетинг в строительстве. Происхождение и сущность маркетинга. Структура маркетинга. Маркетинговые коммуникации. Роль и место вычислительной техники в управлении строительством. Рост сложности управления и вычислительная техника. Управление строительством и вычислительная техника.

3. Развитие управленческих взглядов. Управленческая мысль до XX века. Классическая школа управления. Фредерик Тейлор и научный менеджмент. Сподвижники и последователи Тейлора. Бюрократические структуры Макса Вебера. Анри Файоль и принципы административного управления. Школа «человеческих отношений». Теории мотиваций. «Эмпирическое» направление в менеджменте. Системы и системный подход. Кибернетика и исследование операций.

4. Методологические основы управления строительным производством. Понятие о системах и системном подходе. Роль системного подхода. Понятие о системах. Системы и ситуационный подход. Синергетика и системный поход. Строительная организация как производственная система. Понятие о системе управления строительным производством. Система управления. Объект управления и управляющая подсистема в строительном производстве.

5. Информация в системах управления. Информация и ее роль в управлении. Потоки информации. Информационные системы. Моделирование систем управления в строительстве. Понятие о моделях. Разновидности моделей. Модели, используемые в управлении строительным производством. Принципы управления строительным производством. Управление строительством: наука или искусство?

6. Общие понятия о функциях управления строительным производством.

7. Планирование строительного производства. Виды планов в строительстве. Стратегическое планирование в строительстве. Миссия строительной организации. Цели строительной организации. Анализ среды, окружающей строительную организацию. Анализ сильных и слабых сторон строительной организации. Выбор стратегии. Формирование стратегического плана строительной организации и его содержание.

8. Годовой план строительной организации. Производственная программа строительной организации. План снижения себестоимости строительства. Планирование прибыли и финансовый план строительной организации. План по труду. Планирование инноваций. Месячные оперативные планы строительного производства. Недельно-суточное производства. строительно-монтажных работ. Назначение недельно-суточных

планов. содержание и формы недельно-суточных планов. Порядок разработки недельно-суточных планов.

9. Бизнес-планирование в строительстве. Сущность и назначение бизнес-планов. Содержание и последовательность составления бизнес-плана. Пример бизнес-плана производства звукоизоляционных панелей.

10. Мотивация. Сущность мотивации и ее роль в управлении. Теории содержания мотивации. Теория иерархии потребностей А. Маслоу. Теория ERG К. Альдерфера. Двухфакторная теория Ф.Герцберга. Теория приобретенных потребностей Д. Маккланда. Теории X, Y, Z Д. Макгрегора. Теория ожиданий В.Врума. Теория справедливости С. Адамса. Теория Портера-Лоулера. Мотивационные теории подкрепления. Сущность и типы подкрепления. Периодичность подкреплений. Анализ функциональных обязанностей и мотивация. Модель характеристик функциональных обязанностей. Современные тенденции в мотивации. Наделение полномочиями. Удовлетворение от работы и мотивация.

11. Контроль в строительстве. Сущность и назначение контроля как функции управления. Виды контроля в строительстве. Предварительный контроль. Текущий контроль. Контроль и обратная связь. Контроль хода строительства по сетевым графикам. Заключительный контроль.

12. Диспетчерский контроль хода строительства. Цель и задачи диспетчеризации в строительстве. Диспетчерская служба. Диспетчерское совещание. Автоматизация оперативного планирования и управления строительным производством.

13. Методы управления строительным производством. Понятие о методах управления. Организационно-административные методы управления. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления.

14. Стиль управления строительным производством. Стиль управления и его разновидности. Основные черты стиля управления. Типичные недостатки стилей управления.

15. Управленческие решения. Роль решений в управлении. Классификация управленческих решений и требования к ним. Методы принятия управленческих решений. Организация подготовки, принятия и реализации управленческих решений.

Организация управленческого труда в строительном производстве. Содержание и особенности управленческого труда. Нормирование и планирование управленческого труда. Рабочее время руководителя. Деловые совещания. Создание условий для эффективной работы управленческого персонала

Вопросы на зачет 1 семестра

1. Содержание и задачи курса «Организация и управление строительным производством». Связь курса с другими дисциплинами.

2. Развитие науки об организации строительства. Развитие организационных форм строительства.

3. Строительные организации. Способы организации строительства. Участники строительства и их функции. Договорные отношения между участниками строительства.

4. Виды строительных организаций. Хозяйственные организации. Формы интеграции хозяйственных организаций.

5. Структура строительных организаций. Организационные структуры управления. Организационные структуры строительных организаций. Риски в строительном производстве.

6. Этапы подготовки к строительству. Общая организационно-техническая подготовка. Подготовка к строительству объекта. Подготовка к производству строительномонтажных работ.

7. Подрядные торги. Назначение, виды и участники подрядных торгов. Подготовка к проведению торгов. Процедура проведения торгов.

8. Понятие об управлении проектами. Традиционное и современное понимание понятия «проект». Виды проектов, их участники и окружение. Жизненный цикл проекта. Управление проектом.

9. Организация проектирования и изысканий в строительстве. Роль проектирования. Подготовка к проектированию. Экономические и инженерные изыскания. Организация проектирования. Организационно-техническое проектирование. Автоматизация проектных работ.

10. Сущность поточного метода организации строительного производства. Понятие о поточном методе. Сущность поточного метода организации строительства. Общие принципы поточной организации строительства. Разновидности строительных потоков. Параметры строительных потоков.

11. Расчет строительных потоков. Расчет ритмичных потоков. Равноритмичные потоки. Кратноритмичные потоки. Расчет неритмичных потоков. Особенности неритмичных потоков. Графический способ расчета неритмичных потоков. Аналитический способ расчета неритмичных потоков. Матричный способ расчета неритмичных потоков.

12. Сетевые графики строительства. Сетевая модель и ее элементы. Понятие о моделях, используемых в организации строительства. Сетевой график и его элементы. Работы и события. Понятие пути в сетевом графике. Правила, используемые при построении сетевой модели.

13. Параметры сетевого графика и их расчет. Параметры сетевого графика. Методы расчета сетевого графика. Сетевой график в масштабе времени и линейный график работ.

14. Оптимизация сетевого графика по времени. Оптимизация сетевого графика по ресурсам. Порядок разработки и оптимизации сетевого графика строительства.

15. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений. Назначение и исходные данные. Календарный план промышленного предприятия. Календарный план комплексной застройки жилого массива.

16. Календарные планы строительства отдельных зданий и сооружений. Назначение и исходные данные. Последовательность и форма разработки календарного плана строительства отдельного объекта. Сравнение календарных планов и линейной и сетевой формах. Календарные планы строительства на годовую программу строительной организации.

17. Особенности организации и календарного планирования строительства различных зданий. Одноэтажные промышленные здания со сборным железобетонным каркасом. Особенности строительства одноэтажных промышленных зданий со стальным каркасом. Многоэтажные промышленные здания. Особенности организации строительства жилых домов. Крупнопанельные жилые дома. Жилые дома с кирпичными стенами. Особенности организации строительства зданий из монолитного железобетона.

18. Строительные генеральные планы. Понятие о стройгенплане и его назначение. Общие принципы проектирования стройгенпланов. Виды стройгенпланов и исходные данные для их разработки. Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан.

19. Строительные генеральные планы. Расстановка на строительной площадке подъемных кранов и подъемников. Общие положения. Поперечная привязка кранов. Продольная привязка башенных кранов. Опасные зоны действия кранов и подъемников.

20. Строительные генеральные планы. Организация приобъектных складов. Назначение складов и их виды. Определение производственных запасов материалов и изделий. Определение площадей и размеров складов. Способы складирования и хранения строительных материалов и изделий.

21. Строительные генеральные планы. Временные дороги. Значение дорог в строительстве. Схема движения транспорта и расположение дорог. Параметры временных автодорог. Конструкции временных автодорог.

22. Строительные генеральные планы. Временные здания на строительной площадке. Назначение и виды временных зданий. Типы временных зданий. Проектирование временных зданий.

23. Строительные генеральные планы. Снабжение строительной площадки водой и энергией. Общие положения. Водоснабжение строительной площадки. Электроснабжение строительной площадки. Теплоснабжение строительной площадки.

24. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Материально-техническая база строительства. Понятие о материально-технической базе строительства. Принципы развития материально-технической базы строительства. Предприятия материально-технической базы строительства. Материально-

технические ресурсы строительного производства.

25. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация снабжения строительного производства материалами и изделиями. Рынок и снабжение. Производственно-технологическая комплектация в строительстве. Управления производственно-технологической комплектации (УПТК). Логистика.

26. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация парка строительных машин. Парк строительных машин и его структура. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин. Лизинг строительной техники. Расчет количества строительных машин. Показатели механизации и эффективности использования машин. Учет работы строительных машин и взаимоотношения между сторонами. Организация технического обслуживания и ремонта строительных машин.

27. Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Организация транспорта в строительном производстве. Виды транспорта, используемого в строительном производстве. Виды строительных грузов. Выбор вида транспорта. Расчет количества автотранспортных средств. Организационные формы эксплуатации автотранспортных средств. Показатели эффективности работы автотранспорта. Организация обслуживания и ремонта автомашин.

28. Организация контроля качества строительства. Понятие качества и его значение в строительстве. Современный взгляд на качество.

29. Организация контроля качества строительства. Строительный контроль. Организация контроля качества строительства. Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию.

Вопросы на экзамен 2-го семестра

1. Управление и его роль в современном строительстве. Понятие об управлении. Роль управления в общественном производстве. Особенности управления в условиях перехода к рынку. Управление и научно-технический прогресс.

2. Особенности строительства как объекта управления. Социальная и экономическая роль строительства. Строительство, как отрасль материального производства, и его отличительные черты. Строительный рынок и его особенности. Понятие рынка. Сущность строительного рынка и его особенности. Маркетинг в строительстве. Происхождение и сущность маркетинга. Структура маркетинга. Маркетинговые коммуникации. Роль и место вычислительной техники в управлении строительством. Рост сложности управления и вычислительная техника. Управление строительством и вычислительная техника.

3. Развитие управленческих взглядов. Управленческая мысль до XX века. Классическая школа управления. Фредерик Тейлор и научный менеджмент. Сподвижники и последователи Тейлора. Бюрократические структуры Макса Вебера. Анри Файоль и принципы административного управления. Школа «человеческих отношений». Теории мотиваций. «Эмпирическое» направление в менеджменте. Системы и системный подход. Кибернетика и исследование операций.

4. Методологические основы управления строительным производством. Понятие о системах и системном подходе. Роль системного подхода. Понятие о системах. Системы и ситуационный подход. Синергетика и системный подход. Строительная организация как производственная система. Понятие о системе управления строительным производством. Система управления. Объект управления и управляющая подсистема в строительном производстве.

5. Информация в системах управления. Информация и ее роль в управлении. Поток информации. Информационные системы. Моделирование систем управления в строительстве. Понятие о моделях. Разновидности моделей. Модели, используемые в управлении строительным производством. Принципы управления строительным производством. Управление строительством: наука или искусство?

6. Общие понятия о функциях управления строительным производством.

7. Планирование строительного производства. Виды планов в строительстве. Стратегическое планирование в строительстве. Миссия строительной организации. Цели строительной организации. Анализ среды, окружающей строительную организацию. Анализ сильных и слабых сторон строительной организации. Выбор стратегии.

Формирование стратегического плана строительной организации и его содержание.

8. Годовой план строительной организации. Производственная программа строительной организации. План снижения себестоимости строительства. Планирование прибыли и финансовый план строительной организации. План по труду. Планирование инноваций. Месячные оперативные планы строительного производства. Недельно-суточное производство, строительного-монтажных работ. Назначение недельно-суточных планов, содержание и формы недельно-суточных планов. Порядок разработки недельно-суточных планов.

9. Бизнес-планирование в строительстве. Сущность и назначение бизнес-планов. Содержание и последовательность составления бизнес-плана. Пример бизнес-плана производства звукоизоляционных панелей.

10. Мотивация. Сущность мотивации и ее роль в управлении. Теории содержания мотивации. Теория иерархии потребностей А. Маслоу. Теория ERG К. Альдерфера. Двухфакторная теория Ф.Герцберга. Теория приобретенных потребностей Д. Маккланда. Теории X, Y, Z Д. Макгрегора. Теория ожиданий В.Врума. Теория справедливости С. Адамса. Теория Портера-Лоулера. Мотивационные теории подкрепления. Сущность и типы подкрепления. Периодичность подкреплений. Анализ функциональных обязанностей и мотивация. Модель характеристик функциональных обязанностей. Современные тенденции в мотивации. Наделение полномочиями. Удовлетворение от работы и мотивация.

11. Контроль в строительстве. Сущность и назначение контроля как функции управления. Виды контроля в строительстве. Предварительный контроль. Текущий контроль. Контроль и обратная связь. Контроль хода строительства по сетевым графикам. Заключительный контроль.

12. Диспетчерский контроль хода строительства. Цель и задачи диспетчеризации в строительстве. Диспетчерская служба. Диспетчерское совещание. Автоматизация оперативного планирования и управления строительным производством.

13. Методы управления строительным производством. Понятие о методах управления. Организационно-административные методы управления. Экономические методы управления. Социально-психологические методы управления.

14. Стиль управления строительным производством. Стиль управления и его разновидности. Основные черты стиля управления. Типичные недостатки стилей управления.

15. Управленческие решения. Роль решений в управлении. Классификация управленческих решений и требования к ним. Методы принятия управленческих решений. Организация подготовки, принятия и реализации управленческих решений.

Организация управленческого труда в строительном производстве. Содержание и особенности управленческого труда. Нормирование и планирование управленческого труда. Рабочее время руководителя. Деловые совещания. Создание условий для эффективной работы управленческого персонала

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА

Институт строительства, архитектуры и дизайна

Кафедра Технология строительного производства

Вопросы к практическим работам по дисциплине «Организация и управление строительным производством»

1. Понятие о системе строительных организаций: Участники строительства. Специфические закономерности в организации строительного производства. Основы организации капитального строительства.
2. Организационно-правовые основы управления строительными организациями: Основы предпринимательства. Подрядный и хозяйственный способы строительства. Организационные формы собственности в строительстве.

3. Организационные структуры управления строительным производством: Структура органов управления строительной организацией. Формы управления строительными организациями. Мобильные строительные организации. Функции аппарата управления строительными организациями. Совершенствование организационных форм управления строительным производством. Оргструктуры и методы строительства за рубежом.
4. Инженерные изыскания и проектирование в строительстве: Общие положения. Проектные и изыскательские организации. Организация проектирования в строительстве. Изыскательские работы. Оценка экономической эффективности проектов в строительстве. Организационно-технологическая проектная документация. Особенности проектирования за рубежом. Инженерный анализ стоимости.
5. Основы поточной организации строительства: Общие положения. Общие принципы проектирования потока. Расчетные параметры потока. Равноритмичный и кратноритмичный потоки. Потоки при строительстве линейно-протяженных сооружений. Экономическая эффективность поточного метода строительства.
6. Подготовка строительного производства: Общие положения. Организационно-техническая подготовка. Предстроительная конференция. Работы подготовительного периода. Планово-экономические мероприятия.
7. Организация и календарное планирование строительства отдельных зданий и сооружений: Общие положения. Составление календарного плана строительства объекта. Организация и календарное планирование строительства жилых домов. Составление графиков монтажа с транспортных средств. Организация и календарное планирование строительства промышленных зданий. Особенности организации и календарного планирования строительного производства при реконструкции. Графики распределения ресурсов.
8. Организация и календарное планирование строительства комплексов зданий и сооружений. Общие положения. Нормирование продолжительности строительства. Организация и календарное планирование строительства жилых комплексов. Технико-экономическая оценка календарных планов.
9. Сетевые графики строительства отдельных объектов и комплексов: Моделирование в организационно-технологическом проектировании. Элементы сетевого графика. Построение сетевого графика. Расчет сетевого графика. Построение сетевого графика в масштабе времени. Корректировка сетевого графика. Порядок разработки и этапы применения сетевого графика. Сетевые графики с применением узлового метода.
10. Общие принципы проектирования стройгенпланов: Назначение и виды стройгенпланов. Общеплощадочный стройгенплан. Объектный стройгенплан. Особенности разработки стройгенплана при реконструкции.
11. Размещение монтажных кранов и подъемников: Общие положения. Привязка монтажных кранов. Определение зон влияния крана. Выявление условий работы и введение ограничений в работу кранов. Варианты привязки монтажных кранов.
12. Временные дороги: Общие положения. Проектирование построечных автодорог. Конструкции построечных автодорог.
13. Организация приобъектных складов: Общие положения. Классификация складов. Определение производственных запасов. Расчет складов. Устройство открытых приобъектных складов.
14. Временные здания на строительных площадках: Общие положения. Расчет объемов строительства временных зданий. Инвентарные временные здания и сооружения. Проектирование бытовых городков на строительной площадке.
15. Электроснабжение строительной площадки: Общие положения. Методы расчета электрических нагрузок, освещение строительных площадок. Источники электроснабжения. Сети временного электроснабжения.
16. Временное теплоснабжение: Общие положения. Порядок проектирования теплоснабжения. Расчет потребности в тепле. Источники временного теплоснабжения. Сети временного теплоснабжения.
17. Временное водоснабжение и канализация: Общие положения. Расчет потребности в воде. Источники временного водоснабжения. Временная канализация. Снабжение строительства сжатым воздухом, кислородом и ацетиленом. Использование постоянных сетей в период строительства.
18. Организация материально-технического снабжения: Основные принципы организации и развития материально-технической базы строительства. Источники поставок материально-технических ресурсов. Стоимость материально-технических ресурсов. Логистика. Учет и контроль за расходом материалов.
19. Организация производственно-технологической комплектации: Система материально-технической комплектации. Организация производственно-комплектовочных баз. Контейнеризация и пакетирование строительных материалов.

20. Организация и эксплуатация парка строительных машин: Общие положения. Организационные формы эксплуатации парка строительных машин. Формы расчетов и взаимоотношения строительных организаций с управлениями механизации.
21. Организация транспорта на строительстве: Общие положения. Система специализированных автотранспортных средств. Расчет количества автотранспортных средств Организация автотранспорта на строительстве.
22. Теоретические основы управления строительным производством: Функция управления. Методы управления. производственные системы. Информация как основа управления.
23. Технология управления: Решение как продукт управленческого труда. Этапы управленческого решения. Психология принятия и реализации решения. Проведение совещаний и переговоров. Подготовка и участие в совещании. Этапы и методы переговоров. Рекомендации по ведению переговоров.
24. Техника управления: Общие положения. Средства оргтехники. Средства оперативной производственной связи. Интегрированные компьютерные системы управления.
25. Оперативное планирование строительного производства: Общие положения. Разработка месячных оперативных планов. Недельно-суточное оперативное планирование. Оперативное планирование и управление строительством на основе сетевых графиков (СПУ). Диспетчеризация в строительстве.
26. Оперативное управление отдельным Проектом за рубежом: Общие положения. Организованные структуры управления Проектом. Делегирование полномочий на места. Выбор строительного менеджера. Календарное планирование Проекта. Мониторинг Проекта.
27. Управление качеством строительства. Сдача зданий и сооружений в эксплуатацию: Общие положения. Научные основы управления качеством в строительстве. Система управления качеством в строительстве. Организация контроля качества за рубежом. Строительные нормы, правила и стандарты. Организация контроля на муниципальном уровне. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Организация приемки объектов в эксплуатацию.
28. Документация в строительстве: Организация делопроизводства. Договора (контракты) в строительстве. Оперативная исполнительная документация. Документация на изменения в ходе работ.
29. Строительные риски и страхование: Организационно-технологическая надежность систем управления в строительстве. Понятие риска. Виды страховых полисов в строительстве. Бонды и залого. Тенденции в управлении рисками.
30. Этика и социальная ответственность бизнеса.
31. Бизнес-планирование в строительстве: Сущность и назначение бизнес-планов. Содержание и последовательность составления бизнес-плана. Пример бизнес-плана производства звукоизоляционных панелей.

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА

Институт строительства, архитектуры и дизайна
Кафедра Технология строительного производства

Вопросы к самостоятельным работам по дисциплине **«Организация и управление строительным производством»**

1. Предмет курса. Связь курса с другими дисциплинами, его значение для инженера.
2. Участники строительства.
3. Сущность подрядного способа освоения капитальных вложений.
4. Сущность хозяйственного способа освоения капитальных вложений.
5. Основные обязанности и права заказчика.
6. Основные обязанности и права подрядчика.
7. Что такое смешанный способ освоения капитальных вложений.
8. Цель проведения экономических изысканий.
9. Цель проведения топографических изысканий.
10. Цель проведения геологических изысканий.
11. Цель проведения гидрогеологических изысканий.
12. Цель проведения гидрологических изысканий.
13. Цель проведения метеорологических изысканий.

14. Порядок организации проведения инженерных изысканий.
15. Этапы проведения инженерных изысканий.
16. Специализация проектных институтов по роду выполняемых проектных работ.
17. Что называется проектом?
18. Что называется типовым проектом и область их применения.
19. Область применения индивидуальных проектов.
20. Кто разрабатывает ПОС и какие исходные документы для этого требуются.
21. Какие документы (материалы) входят в состав ПОС.
22. Какие исходные документы требуются для разработки ППР. Кто разрабатывает ППР?
23. Какие документы входят в состав ППР?
24. Методы организации строительства, их положительные и отрицательные стороны.
25. Что характерно для поточного метода организации строительства.
26. Что такое частный поток, привести пример.
27. Что такое специализированный поток, привести пример.
28. Что такое объектный поток, привести пример.
29. Как подразделяются потоки в зависимости от объемно-планировочного решения здания или сооружения.
30. В чем заключается расчет потока.
31. Как подразделяются потоки в зависимости от ритма работы бригады.
32. Преимущества подрядного способа перед хозспособом по освоению капвложений.
33. Права и обязанности мастера в строительстве.
34. Назначение ППР и его состав.
35. Дать определение понятиям: шаг потока, ритм работы.
36. Какими показателями характеризуется эффективность потока.
37. Основные элементы сетевого графика (модели). Дать их определение.
38. Правила построения сети.
39. В чем заключается корректировка сетевых графиков по каким основным параметрам она выполняется.
40. Способы расчета сетевых графиков. В каких случаях они применяются.
41. Разновидности сетевых графиков от уровня их применения.
42. Порядок разработки календарного плана строительства объекта.
43. Техничко-экономические показатели календарного плана.
44. Определение продолжительности выполнения работ механизированным и ручным способами.
45. Определение численности и профессионального состава бригады.
46. Что такое стройгенплан и их виды. Основные принципы проектирования.
47. В чем заключается подготовка к осенне-зимнему и весеннему периодам строительства.
48. Факторы, влияющие на повышение производительности труда.
49. Порядок проектирования объектного стройгенплана.
50. Порядок проектирования общеплощадочного стройгенплана.
51. Номенклатура и типы временных зданий и устройств, размещение их на стройгенплане.
52. Цели и задачи производственно-технологической комплектации. Структура и деятельность УПТК.
53. Особенности определения потребности в строительных машинах при разработке ПОС, ППР, при годовом планировании потребности строительной организации.
54. Виды оперативных планов и исходные данные для их разработки.
55. Порядок составления и утверждения недельно-суточных графиков производства СМР.
56. Контроль и учет оперативных планов.
57. Понятие о качестве строительной продукции. Этапы формирования качества конечной строительной продукции.
58. Виды контроля качества строительной продукции.
59. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
60. Роль и значение организационно-технической подготовки к строительству.
61. Организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.
62. Состав внеплощадочных подготовительных работ, цель их проведения.
63. Способы освоения капитальных вложений.
64. Участники строительства, их состав.

Образец задания на курсовое проектирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени академика М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА

Институт строительства, архитектуры и дизайна

Кафедра «Технология строительного производства»

Задание

на курсовое проектирование по дисциплине

«Организация и управление строительным производством»

Студента **Гайтукаева Саид-Магомеда Майрбековича** группы СУЗ-15-2 шифр _____

Тема: «Проект организации строительства 20-ти этажного монолитного дома»

Объем курсового проекта

Введение

1. Краткое описание сооружения и его конструкций
2. Определение объемов выполняемых работ
3. Подсчет трудовых затрат и материально-технических ресурсов
- 4) Расчет потребности в строительстве материалов, конструкциях, деталях, изделиях и полуфабрикатах;
- 5) Определение общей потребности в электроэнергии, паре, топливе, сжатом воздухе, кислороде, ацетилене, воде и канализации;
- 6) Расчет потребности во внутрипостроечных транспортных средствах.
7. Строительный генеральный план
- 8) Расчет складских помещений и складских площадей;
- 9) Расчет временных зданий и сооружений.
10. Подбор и обоснование выбора монтажной машины и подъемников
11. Обоснование выбора системы опалубочных работ
12. Составление калькуляции и графика производства работ по возведению типового этажа односекционного здания с монолитными стенами и:
 - а) сборными перекрытиями при использовании 1 комплекта опалубки;
 - б) монолитными перекрытиями при использовании 1 комплекта опалубки.
13. Составление таблицы работ и ресурсов сетевого графика
14. Расчет сетевого графика табличным методом
15. Методы производства работ
16. Мероприятия по производству работ в зимний период

Список графических приложений

1. Стройгенплан, план типового этажа, разрез здания с привязкой монтажного крана, схемы производства работы по возведению типового этажа, технико-экономические показатели.
2. Сетевой график производства работ и его оптимизация. График движения рабочих, и потребности основных строительных машин и оборудования

Основная литература

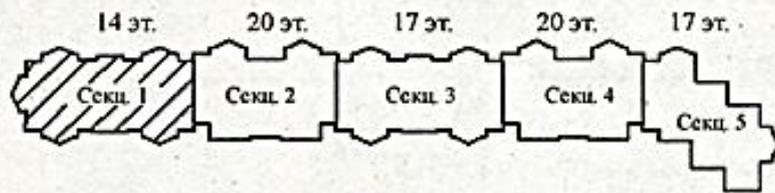
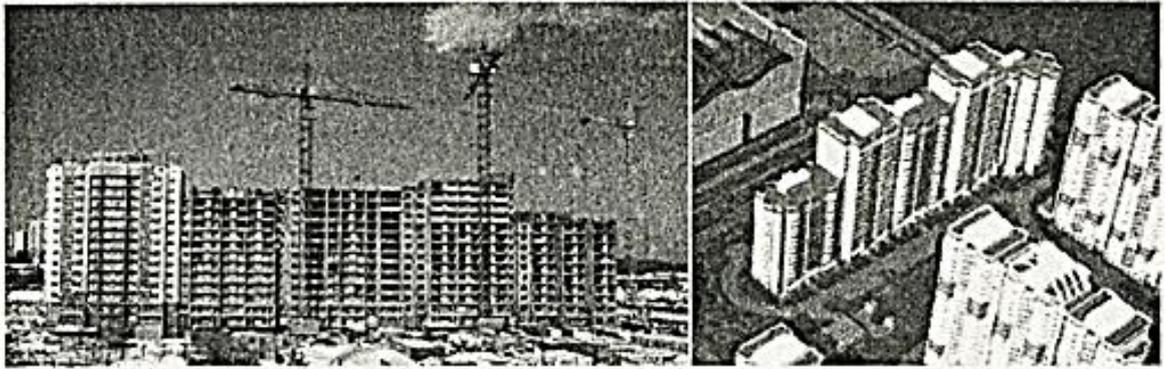
1. Организация строительного производства/ Дикман Л.Г. Учебник для строительных вузов/ М.: Издательство АСВ, 2009. —608 стр.
2. Технология и организация строительства многофункциональных зданий/ Л.А. Коклюгина, А.В. Коклюгин. Учебно-методическое пособие. —Казань: Изд-во Казанск. Гос. Архитект. —строит. Уни-та, 2016. —116с.
3. Комплексная разработка технологии возведения монолитных конструкций высотных и уникальных зданий/ Абрамян С.Г., Бурлаченко О.В. Учебное пособие. — Волгоград. Волг. ГТУ. 2018.—148 с.
4. Возведение зданий и сооружений из монолитного железобетона/ С.А. Молодых, Е.А. Митина, В.Т. Ерофеев и др. Учебное пособие. / М.: Изд-во АСВ, 2005. —192 с.

Задание получил студент _____ / _____ /

Зав. кафедрой ТСП, д.т.н., проф. _____ С-А. Ю. Муртазаев

Руководитель проекта _____ З. М. Асхабова

Грозный 2020



Типовой этаж

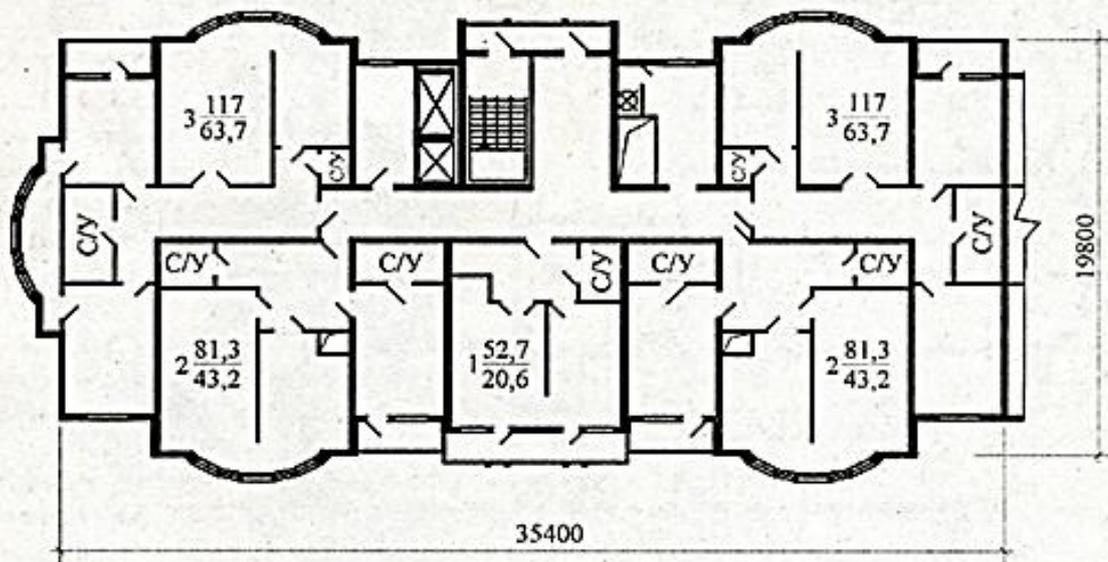


Рис.1.13. Секция монолитного жилого дома со смешанным шагом несущих стен и свободной планировкой "Митинский парк"

Образец задания практической работы

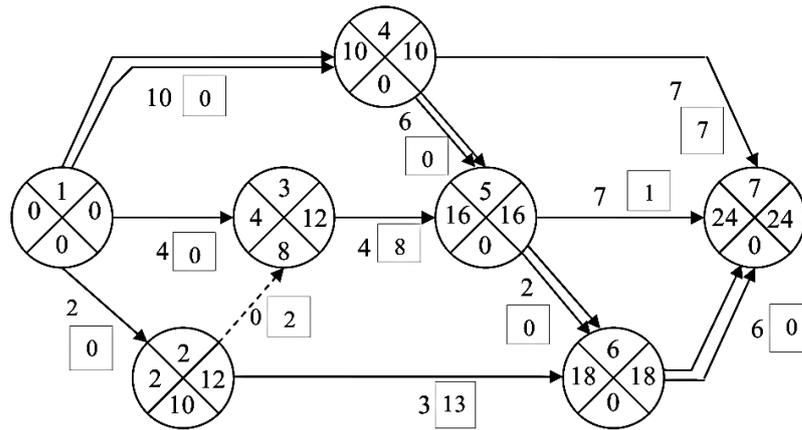


Рисунок 13 – Пример расчета сетевого графика аналитическим методом, где цифра под стрелочкой – это продолжительность работы в днях, а в квадратике – резерв времени данной работы

Таблица 1. Табличный способ расчета сетевого графика

Код предшествующей строки	Код рассматриваемой работы	Продолжительность	Раннее		Позднее		Общий резерв времени	Частный резерв времени	номер строки
			Начало работы	окончание работы	начало работы	окончание работы			
			t_{i-j}^{PH}	t_{i-j}^{PO}	t_{i-j}^{PN}	t_{i-j}^{NO}			
t_{i-j}	t_{i-j}^{PH}	t_{i-j}^{PO}	t_{i-j}^{PN}	t_{i-j}^{NO}	R_{i-j}	r_{i-j}			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	12	14	0	14	0	14	0	0	1
	13	11	0	11	6	17	6	0	2
12	24	21	14	35	14	35	0	0	3
12	26	15	14	29	30	45	16	0	4
13	34	15	11	26	20	35	9	9	5
13	35	18	11	29	17	35	6	6	6
24	45	0	35	35	35	35	0	0	7
24	47	13	35	48	44	57	9	1	8
45	57	14	35	49	43	57	8	0	9
45	59	31	35	66	35	66	0	0	10
26	67	12	29	41	45	57	16	8	11
26	68	1	29	30	56	57	27	0	12
57	79	9	49	58	57	66	8	8	13
68	89	9	30	39	57	66	27	27	14
59	9		66						15

Образцы билетов на рубежные аттестации в зачете 1-го семестра

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова**

Билет № 1 на 1- рубежную аттестацию

по дисциплине: «Организация и управление строительным производством»
Институт строительства, архитектуры и дизайна специальность гр. СУЗ-16-1, семестр IX

1. Содержание и задачи курса «Организация и управление строительным производством». Связь курса с другими дисциплинами.
2. Календарные планы строительства комплексов зданий и сооружений. Назначение и исходные данные.

«Утверждаю»

24 марта 2021 год

Зав. каф. «ТСП» д.т.н., проф. С-А.Ю. Муртазаев
Лектор, ст. преп. каф. ТСП З.М. Асхабова

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова**

Билет № 2 на 2-рубежную аттестацию

по дисциплине: «Организация и управление строительным производством»
Институт строительства, архитектуры и дизайна специальность гр. СУЗ-16-1, семестр IX

3. Понятие о материально-технической базе строительства. Принципы развития материально-технической базы строительства.
4. Организация контроля качества строительства Понятие качества и его значение в строительстве. Современный взгляд на качество.

«Утверждаю»

24 мая 2021 год

Зав. каф. «ТСП» д.т.н., проф. С-А.Ю. Муртазаев
Лектор, ст. преп. каф. ТСП З.М. Асхабова

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова**

Билет № 3 на зачет

по дисциплине «Организация и управление строительным производством»
Институт строительства, архитектуры и дизайна специальность гр. СУЗ-16-1, семестр IX

1. Параметры сетевого графика и их расчет. Параметры сетевого графика. Методы расчета сетевого графика.
2. Этапы подготовки к строительству. Подготовка к строительству объекта. Подготовка к производству строительного-монтажных работ.

«Утверждаю»

26 декабря 2020 год

Зав. каф. «ТСП» д.т.н., проф. С-А. Ю. Муртазаев
Лектор, ст. преп. каф. ТСП З. М. Асхабова

Образцы билетов на рубежные аттестации и экзамен 2-го семестра

Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова

Билет № 4 на 1- рубежную аттестацию

по дисциплине: «Организация и управление строительным производством»
Институт строительства, архитектуры и дизайна специальность гр. СУЗ-16-1, семестр А

1. Методологические основы управления строительным производством. Понятие о системах и системном подходе. Роль системного подхода. Понятие о системах. Системы и ситуационный подход. Синергетика и системный поход.

2. Общие понятия о функциях управления строительным производством.

«Утверждаю»

24 марта 2021 год

Зав. каф. «ТСП» д.т.н., проф. С-А.Ю. Муртазаев
Лектор, ст. преп. каф. ТСП З.М. Асхабова

Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова

Билет № 5 на 2-рубежную аттестацию

по дисциплине: «Организация и управление строительным производством»
Институт строительства, архитектуры и дизайна специальность гр. СУЗ-16-1, семестр А

1. Развитие управленческих взглядов. Управленческая мысль до XX века. Классическая школа управления. Фредерик Тейлор и научный менеджмент.

2. Информация в системах управления. Информация и ее роль в управлении.

«Утверждаю»

24 мая 2021 год

Зав. каф. «ТСП» д.т.н., проф. С-А.Ю. Муртазаев
Лектор, ст. преп. каф. ТСП З.М. Асхабова

Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова

Билет № 6 на экзамен

по дисциплине «Организация и управление строительным производством»
Институт строительства, архитектуры и дизайна специальность гр. СУЗ-16-1, семестр А

3. Управление и его роль в современном строительстве. Понятие об управлении. Роль управления в общественном производстве.

4. Контроль в строительстве. Сущность и назначение контроля как функции управления. Виды контроля в строительстве. Предварительный контроль. Текущий контроль. Контроль и обратная связь

«Утверждаю»

26 мая 2020 год

Зав. каф. «ТСП» д.т.н., проф. С-А. Ю. Муртазаев
Лектор, ст. преп. каф. ТСП З. М. Асхабова