

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

Архитектурно-строительный факультет Строительного производства



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Серый Д.Г.
19.05.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) **«ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль) подготовки: Промышленное и гражданское строительство

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Формы обучения: очная, очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Срок получения образования: Очная

Объем: в засчетных единицах: 4 з.е.

2025

Разработчики:

Доцент, кафедра строительного производства Секисов А.Н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 481, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по организации строительства", утвержден приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 231н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1		Председатель методической комиссии/совета	Секисов А.Н.	Согласовано	19.05.2025
2		Руководитель образовательной программы	Иванова Т.А.	Согласовано	19.05.2025

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является реализация требований Государственного стандарта высшего профессионального образования по подготовке дипломированных специалистов направления 08.03.01 «Строительство» (Промышленное и гражданское строительство); подготовка выпускника к профессиональной деятельности с применением современных методов организации и планирования в строительстве отдельных объектов и их комплексов, в организации и планировании проектирования; обучение теоретическим основам и научным методам организации и планирования строительного производства на базе научно-технического прогресса с целью использования его достижений в практической деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- - - проведение инженерных изысканий и обследований, составление инженерно-экономических обоснований при проектировании и сооружении объектов строительства, производстве строительных материалов, изделий и конструкций, машин, оборудования и технологических комплексов; ;
- - - осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научнотехнической информации; ;
- - выполнение технических разработок, проектной рабочей технической документации; ;
- - участие во внедрении разработанных решений и проектов, в осуществлении авторского надзора при изготовлении, возведении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию запроектированных изделий, объектов, инженерных систем и сооружений;;
- - организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений; ;
- - внедрение передовых методов организации труда и эффективных методов управления; ;
- - подготовка исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок и т.п.; ;
- - выполнение экспериментальных и теоретических научных исследований в области строительства и в других отраслях, связанных со строительством; ;
- - разработка рекомендаций на основе научных исследований, изучения специальной литературы и другой научно-технической документации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники. .

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

Знать:

УК-4.1/Зн1 Методику выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами

Уметь:

УК-4.1/Ум1 Выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

Владеть:

УК-4.1/Нв1 Методикой выбора на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемых стилей делового общения, вербальных и невербальных средств взаимодействия с партнерами

УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

Знать:

УК-4.2/Зн1 Основы информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

Уметь:

УК-4.2/Ум1 Использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках

Знать:

УК-4.3/Зн1 Формы деловой переписки, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденций на государственном и иностранном (-ых) языках

Уметь:

УК-4.3/Ум1 Вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках

Владеть:

УК-4.3/Нв1 Способностью вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: – внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; – уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; – критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; – адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия

Знать:

УК-4.4/Зн1 Интегративные умения для использования диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.

Уметь:

УК-4.4/Ум1 Демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.

Владеть:

УК-4.4/Нв1 Способностью интегративного умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения.

УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно

Знать:

УК-4.5/Зн1 Основы перевода профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.

Уметь:

УК-4.5/Ум1 Выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.

Владеть:

УК-4.5/Нв1 Умениями по выполнению перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.

ОПК-4 Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства

ОПК-4.1 Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Знать нормативно-правовую и нормативно-техническую документацию, регулирующую деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Уметь выбирать нормативно-правовую и нормативно-техническую документацию, регулирующую деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Владеть навыками корректного выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности

ОПК-4.2 Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Знание основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Уметь выявлять основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Владение навыками корректного выявления основных требований нормативно-правовых и 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

Знать:

ОПК-4.3/Зн1 Знание нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

Уметь:

ОПК-4.3/Ум1 Уметь выбирать нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

Владеть:

ОПК-4.3/Нв1 Владеть навыками корректного выбора нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения

ОПК-4.4 Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

Знать:

ОПК-4.4/Зн1 Знать информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

Уметь:

ОПК-4.4/Ум1 Уметь представлять информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

Владеть:

ОПК-4.4/Нв1 Владеть навыками правильного представления информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации

ОПК-4.5 Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-4.5/Зн1 Знать состав распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-4.5/Ум1 Уметь составлять распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-4.5/Нв1 Владеть навыками корректного составления распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности

ОПК-4.6 Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

Знать:

ОПК-4.6/Зн1 Знать проектную строительную документацию и требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов

Уметь:

ОПК-4.6/Ум1 Уметь проверять соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

Владеть:

ОПК-4.6/Нв1 Владеть навыками проведения проверки соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов

ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

ОПК-9.1 Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

Знать:

ОПК-9.1/Зн1 Знание перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

Уметь:

ОПК-9.1/Ум1 Умение составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением

Владеть:

ОПК-9.1/Нв1 Владеть навыком корректного составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением

ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

Знать:

ОПК-9.2/Зн1 Знание методик определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

Уметь:

ОПК-9.2/Ум1 Уметь расчитать потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

Владеть:

ОПК-9.2/Нв1 Владеть навыками определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения

Знать:

ОПК-9.3/Зн1 Знать методики расчета и подбора квалификационного состава работников производственного подразделения

Уметь:

ОПК-9.3/Ум1 Уметь определять необходимый квалификационный состава работников производственного подразделения

Владеть:

ОПК-9.3/Нв1 Владеть навыками подбора необходимого и достаточного квалификационного состава работников производственного подразделения

ОПК-9.4 Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Знать:

ОПК-9.4/Зн1 Знание состава и существующих требований к документации для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Уметь:

ОПК-9.4/Ум1 Умение применять существующие нормативно-правовые документы при составлении документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Владеть:

ОПК-9.4/Нв1 Владеть навыками составления документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды

ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве

Знать:

ОПК-9.5/Зн1 Знание существующей нормативно-правовой базы по требованиям охраны труда на производстве

Уметь:

ОПК-9.5/Ум1 Уметь систематически проводить мероприятия по контролю соблюдения требований охраны труда на производстве

Владеть:

ОПК-9.5/Нв1 Владеть навыками обеспечивающими контроль соблюдения требований охраны труда на производстве

ОПК-9.6 Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

Знать:

ОПК-9.6/Зн1 Знание норм законодательства и мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

Уметь:

ОПК-9.6/Ум1 Умение контролировать соблюдение мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

Владеть:

ОПК-9.6/Нв1 Владеть навыками обеспечивающими контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении

ОПК-9.7 Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий

Знать:

ОПК-9.7/Зн1 Знать поручения, задачи и сроки их выполнения работниками подразделения производственных заданий

Уметь:

ОПК-9.7/Ум1 Умение проводить мероприятия по контролю выполнения работниками подразделения производственных заданий

Владеть:

ОПК-9.7/Нв1 Владеть навыками позволяющими контролировать выполнение работниками подразделения производственных заданий

ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

ОПК-10.1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-10.1/Зн1 Знание полного перечня работ производственных подразделений по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-10.1/Ум1 Умение составлять полный перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-10.1/Нв1 Владение навыком по составлению перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-10.2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-10.2/Зн1 Знание полного перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-10.2/Ум1 Уметь составить полный перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-10.2/Нв1 Владеть навыками составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности

ОПК-10.3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

Знать:

ОПК-10.3/Зн1 Знание норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

Уметь:

ОПК-10.3/Ум1 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

Владеть:

ОПК-10.3/Нв1 Владение навыками составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности

ОПК-10.4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-10.4/Зн1 Знание полного перечня и объемов ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-10.4/Ум1 Уметь проводить оценку результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-10.4/Нв1 Владеть навыками по оценке результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности

ОПК-10.5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-10.5/Зн1 Знать основные методики оценки и параметры, необходимые для оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-10.5/Ум1 Умение оценить техническое состояния профильного объекта профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-10.5/Нв1 Владение навыками проведения мероприятий по оценке технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы организации строительного производства» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 8, Очно-заочная форма обучения - 9.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)	Курсовой проект Экзамен (54)
Восьмой семестр	144	4	62	6	20	36	28		

Всего	144	4	62	6	20	36	28	54
-------	-----	---	----	---	----	----	----	----

Очно-заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Девятый семестр	144	4	34	6	12	16	83	Курсовой проект Экзамен (27)
Всего	144	4	34	6	12	16	83	27

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий
(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Основные положения по организации и планированию строительного производства	10		2	6	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
Тема 1.1. Система и основы управления строительными организациями	10		2	6	2	
Раздел 2. Организация изысканий и проектирования	17		4	9	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6
Тема 2.1. Понятие проекта. Типы и виды проектов	10		2	6	2	
Тема 2.2. Проектное дело	7		2	3	2	
Раздел 3. Календарное планирование строительного производства	21		5	9	7	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3

Тема 3.1. Строительно-монтажные работы	9		2	4	3	ОПК-9.4
Тема 3.2. Назначение календарного планирования	12		3	5	4	
Раздел 4. Сетевое планирование строительного производства	16		5	4	7	ОПК-9.5 ОПК-9.6 ОПК-9.7
Тема 4.1. Назначение сетевого планирования	7		2	2	3	
Тема 4.2. Формы и корректировка сетевых планов	9		3	2	4	
Раздел 5. Проектирование строительных генеральных планов и временных устройств на стройплощадке	20		4	8	8	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5
Тема 5.1. Назначение и виды строящихся планов.	10		2	4	4	
Тема 5.2. Проектирование временных устройств на строительной площадке. Контроль качества.	10		2	4	4	
Раздел 6. Курсовой проект	3	3				УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6 ОПК-9.7 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5
Тема 6.1. Защита курсового проекта	3	3				

Раздел 7. Промежуточная аттестация	3	3				УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6 ОПК-9.7 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5
Тема 7.1. Экзамен	3	3				
Итого	90	6	20	36	28	

Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внебаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Основные положения по организации и планированию строительного производства	12		1	2	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5
Тема 1.1. Система и основы управления строительными организациями	12		1	2	9	
Раздел 2. Организация изысканий и проектирования	22		2	4	16	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6
Тема 2.1. Понятие проекта. Типы и виды проектов	11		1	2	8	
Тема 2.2. Проектное дело	11		1	2	8	

Раздел 3. Календарное планирование строительного производства	26		4	4	18	ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4
Тема 3.1. Строительно-монтажные работы	14		2	2	10	
Тема 3.2. Назначение календарного планирования	12		2	2	8	
Раздел 4. Сетевое планирование строительного производства	25		2	3	20	ОПК-9.5 ОПК-9.6 ОПК-9.7
Тема 4.1. Назначение сетевого планирования	13		1	2	10	
Тема 4.2. Формы и корректировка сетевых планов	12		1	1	10	
Раздел 5. Проектирование строительных генеральных планов и временных устройств на стройплощадке	26		3	3	20	ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5
Тема 5.1. Назначение и виды стройгенпланов.	14		2	2	10	
Тема 5.2. Проектирование временных устройств на строительной площадке. Контроль качества.	12		1	1	10	
Раздел 6. Курсовой проект	3	3				УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6 ОПК-9.7 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5
Тема 6.1. Защита курсового проекта	3	3				

Раздел 7. Промежуточная аттестация	3	3				УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.4 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ОПК-9.3 ОПК-9.4 ОПК-9.5 ОПК-9.6 ОПК-9.7 ОПК-10.1 ОПК-10.2 ОПК-10.3 ОПК-10.4 ОПК-10.5
Тема 7.1. Экзамен	3	3				
Итого	117	6	12	16	83	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основные положения по организации и планированию строительного производства

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

Тема 1.1. Система и основы управления строительными организациями

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

1. Участники строительства
2. Подрядный и хозяйственный способы строительства
3. Специфические особенности строительного производства
4. Организационные формы собственности в строительстве.
5. Поточный метод

Раздел 2. Организация изысканий и проектирования

(Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 9ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 16ч.)

Тема 2.1. Понятие проекта. Типы и виды проектов

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

1. Организация проектирования в России
2. Экономические и инженерные изыскания
3. Стадии проектирования. Типовое проектирование
4. Проектирование организации строительства

Тема 2.2. Проектное дело

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 2ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

1. Стадии проектирования.
2. Типовое проектирование.
3. Автоматизированные системы управления проектированием.

Раздел 3. Календарное планирование строительного производства

(Очная: Лекционные занятия - 5ч.; Практические занятия - 9ч.; Самостоятельная работа - 7ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 18ч.)

Тема 3.1. Строительно-монтажные работы

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 3ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Определение продолжительности СМР
2. Определение последовательности выполнения строительно-монтажных работ.

Тема 3.2. Назначение календарного планирования

(Очная: Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 5ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)

1. Основы построения календарных графиков.
2. Расчетные параметры календарного графика
3. Формы и корректировка календарных графиков

Раздел 4. Сетевое планирование строительного производства

(Очная: Лекционные занятия - 5ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 7ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 4.1. Назначение сетевого планирования

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 3ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Основы построения сетевых графиков.
2. Расчетные параметры сетевого графика

Тема 4.2. Формы и корректировка сетевых планов

(Очная: Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Формы построения сетевых планов.

2. Корректировка сетевого плана и его технико-экономическая оценка.

Раздел 5. Проектирование строительных генеральных планов и временных устройств на стройплощадке

(Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 20ч.)

Тема 5.1. Назначение и виды стройгенпланов.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Назначение и виды строй-генпланов.

2. Общеплощадочный строй-генплан;

3. Объектный стройгенплан.

4. Привязки монтажных кра-нов;

5. Определение зон работы кранов;

6. Выявление условий работы и введение ограничений в ра-боту кранов;

7. Проектирование построеч-ных автодорог;

Тема 5.2. Проектирование временных устройств на строительной площадке. Контроль качества.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 4ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Конструкции временных автодорог;

2. Классификация складов;

3. Определение производственных запасов;

4. Расчёт площадей складов;

5. Устройство приобъектных складов.

6. Временные здания и сооружения

7. Проектирование временного энерго-, водо- и теплоснабжения строительства

8. Организация работы транспорта в строительстве

9. Контроль качества строительства и сдача зданий и сооружений в эксплуатацию

Раздел 6. Курсовой проект

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 6.1. Защита курсового проекта

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Защита курсового проекта

Раздел 7. Промежуточная аттестация

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 7.1. Экзамен

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очно-заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме экзамена

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Основные положения по организации и планированию строительного производства

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Вопросы 1-10

1. В оперативных планах строительства определяется

- а) стоимость работ
- б) объем строительно-монтажных работ +
- в) сроки выполнения работ +

2. Процесс организации и управления материально-техническим обеспечением строительных объектов состоит из

- а) приобретения материально-технических ресурсов +
- б) поставки материалов на места производства строительно-монтажных работ +

3. К основным функциям управления относятся

- а) планирование +
- б) организация +
- в) контроль и оценка +

4. Юридическое или физическое лицо, осуществляющее долгосрочное вложение капитала в проект, предприятие или экономику с целью извлечения прибыли на вложенный капитал

- а) инвестор +
- б) застройщик
- в) проектировщик

5. Юридическое или физическое лицо, осуществляющее долгосрочное вложение капитала в проект, предприятие или экономику с целью извлечения прибыли на вложенный капитал

- а) эксплуатационная организация
- б) поставщик
- в) инвестор +

6. Комплекс графических и текстовых материалов, содержащих решения по технологии и оборудованию будущего предприятия или здания, архитектурно-планировочные и конструктивные решения, технико-экономические расчеты и обоснования, сметы и необходимы пояснения это

- а) Проект +
- б) ПОС
- в) ППР

7. Комплекс экономических, инженерных и технических исследований характеристик территории строительства, по результатам которых принимается решение об экономической целесообразности, технической возможности строительства и реконструкции объектов, а также условий их эксплуатации это

- а) ППР
- б) Изыскания +
- в) ПОС

8. Имеют ли право специалисты, осуществляющие авторский надзор, потребовать прекращения работ, выполняемых с отступлениями от требований проекта или нарушениями строительных норм и правил?

- а) имеют +
- б) не имеют

9. Мощность строительной организации определяется:

- а) трудовыми ресурсами;
- б) объемом материальных ресурсов;
- в) объемом выпускаемой строительной продукции и оказываемых услуг +
- г) финансовыми ресурсами.

10. К особенностям строительной продукции не относятся:

- а) капиталоемкость;
- б) подвижность;
- в) территориальная закрепленность;
- г) многодетальность. +

2. Вопросы 11-15

11. Сколько организационных форм собственности в России:

- а) 2
- б) 3 +
- в) 5
- г) 1

12. Заказчик - это:

- а) юридическое или физическое лицо, осуществляющее долгосрочное вложение капитала в какой-либо проект (строительство комплекса, отдельного объекта, сооружения), как правило, в целях получения дальнейшей прибыли
- б) строительная организация, юридическое лицо, которое возводит объекты собственными силами, а по окончании строительства принимает их в эксплуатацию
- в) предприятие или организация, юридическое лицо, для которого возводится объект или выполняются определенные строительно-монтажные или специализированные работы +
- г) физическое или юридическое лицо, обеспечивающее на принадлежащем ему земельном участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации

13. Генподрядчик - это:

- а) предприятие или организация, юридическое лицо, для которого возводится объект или выполняются определенные строительно-монтажные или специализированные работы
- б) специализированная организация, юридическое лицо, которое в сроки, согласованные с генподрядчиком, производит работы своего профиля, закупает и поставляет материалы, изделия, осуществляет пуск, наладку оборудования и сдачу систем в эксплуатацию
- в) строительная организация, юридическое лицо, на которое возложены обязанности выполнения комплекса общестроительных работ по возведению объекта собственными силами или силами привлекаемых им специализированных организаций +
- г) строительная организация, юридическое лицо, которое возводит объекты собственными силами, а по окончании строительства принимает их в эксплуатацию
- д) юридическое или физическое лицо, осуществляющее долгосрочное вложение капитала в какой-либо проект (строительство комплекса, отдельного объекта, сооружения), как правило, в целях получения дальнейшей прибыли

14. Данные по объекту из справочников, архивов отчетов собираются и изучаются в... изыскательских работ:

- а) полевой период;
- б) подготовительный период;
- в) камеральный период +

15. Работы проводятся непосредственно на будущей площадке строительства в ... изыскательских работ:

- а) полевой период +
- б) подготовительный период;
- в) камеральный период.

3. вопросы 16-20

16. Разработка во взаимосвязи всех частей проекта предполагает принцип:

- а) последовательность проектирования;
- б) иерархичность субъектов и объектов управления;

- в) вариантность проектирования;
- г) комплексность проектирования +
- д) специализация и концентрация исполнителей.

17. Юридическое или физическое лицо, инвестирующее строительный проект с целью получения прибыли:

- а) девелопер;
- б) менеджер;
- в) инвестор +

18. Основные функции заказчика:

- а) производит сбор заявок на участие в торгах и на предварительную квалификацию; +
- б) проводит предварительную квалификацию претендентов; +
- в) принятие решения о проведении торгов; +
- г) организует разработку и рассмотрение тендерной документации и решает Вопросы изменения этой документации и процедур; +
- д) проводит ознакомление претендентов с тендерной документацией и дает необходимые разъяснения. +

19. Основные функции заказчика:

- а) обеспечивает сбор, хранение и оценку представленных оферт; +
- б) осуществляет процедуру торгов и ее оформление; +
- в) определяет победителя или принимает иное решение по результатам торгов и представляет их на утверждение; +
- г) осуществление контроля за деятельностью организатора торгов и участие в тендерном комитете через своего представителя +

20. Основные функции заказчика:

- а) организует разработку и рассмотрение тендерной документации и решает Вопросы изменения этой документации и процедур; +
- б) установление окончательных условий контракта и его заключение с победителем торгов; +
- в) проводит ознакомление претендентов с тендерной документацией и дает необходимые разъяснения. +

4. вопросы 21-26

21. Вправе ли генподрядчик передать субподрядчикам все объемы строительно-монтажных работ, сохранив за собой только общие функции по руководству и организации работ:

- а) не вправе;
- б) вправе;
- в) вправе, если иное не предусмотрено законом или договором. +

22. Кто имеет право выступать заказчиком по реализации инвестиционных проектов в строительстве:

- а) инвесторы; +
- б) физические и юридические лица, уполномоченные инвесторами; +
- в) прораб;
- г) подрядчик;
- д) генподрядчик.

23. Проектно-строительные контракты:

- а) предусматривают полную ответственность генподрядчика за ввод объектов в эксплуатацию;
- б) связаны с участием менеджера проекта, который берет на себя функции управления совмещенными во времени стадиями проектирования и строительства, оставляя заказчику основную обязанность поиска на основе торгов подрядчиков и заключения с ними контрактов;
- в) предусматривают ответственность подрядчика за проектирование и строительство. +

24. Выполнение работ «под ключ»:

- а) предусматривают ответственность подрядчика за проектирование и строительство; +
- б) предусматривают полную ответственность генподрядчика за ввод объектов в эксплуатацию; +
- в) связаны с участием менеджера проекта, который берет на себя функции управления совмещенными во времени стадиями проектирования и строительства, оставляя заказчику

основную обязанность поиска на основе торгов подрядчиков и заключения с ними контрактов;

г) представляют собой соглашение между заказчиком и генеральным подрядчиком о строительстве объекта по законченному проекту. +

25. Управленческо-строительные контракты:

а) представляют собой соглашение между заказчиком и генеральным подрядчиком о строительстве объекта по законченному проекту;

б) предусматривают ответственность подрядчика за проектирование и строительство;

в) связаны с участием менеджера проекта, который берет на себя функции управления совмещенными во времени стадиями проектирования и строительства, оставляя заказчику основную обязанность поиска на основе торгов подрядчиков и заключения с ними контрактов; +

г) предусматривают полную ответственность генподрядчика за ввод объектов в эксплуатацию.

26. Количество текущего времени, установленное на выполнение единицы продукции в рациональных организационно-технических условиях (исчисляется в часах на единицу продукции) это:

а) трудоемкость строительно-монтажного процесса;

б) норма времени рабочих; +

5. вопросы 27-33

27. Какие факторы оказывают косвенное воздействие на внешнюю среду строительной организации?

а) технологии производства;

б) научно-технологические; +

в) логистика; +

г) транспортирование. +

28. Процесс согласования стройгенплана заключается в:

а) в утверждении;

б) в экспертизе;

в) в согласовании;

г) утверждении, экспертизе, согласовании. +

29. Кем утверждается стройгенплан, входящий в состав ПОС:

а) девелопер;

б) менеджер;

в) заказчик (инвестор); +

г) проектировщик;

д) субподрядчик;

е) подрядная организация.

30. Разработка во взаимосвязи всех частей проекта предполагает принцип:

а) последовательность проектирования;

б) иерархичность субъектов и объектов управления;

в) вариантность проектирования;

г) комплексность проектирования +

д) специализация и концентрация исполнителей.

31. Обработка полевых материалов и составление отчета производится в ... изыскательский период:

а) полевой период;

б) подготовительный период;

в) камеральный период. +

32. Что понимается под планированием?

а) комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства с целью достижения поставленных задач в кратчайшие сроки при эффективном использовании материально-технических ресурсов +

б) это функция уже организованных систем различной природы: социальной, экономической, биологической, технической, обеспечивающих сохранение их определенной структуры, реализацию программ и целей

в) определение направлений, целей, пропорций, сроков, конкретных качественных и количественных показателей строительства +

г) процесс управленческой деятельности, направленной на разработку и выбор из множества возможных вариантов наилучшего (оптимального), обеспечивающего эффективное использование ресурсов и выполнение работ в намеченные или более короткие сроки +

33. К какой группе строительства относится строительство детских садов?

а) специальное

б) общественное +

в) административное

г) гражданское

6. вопросы 34-36

34. Техническое перевооружение

а) переустройство существующих цехов и объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения действующих предприятий

б) комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков действующих предприятий на основе внедрения передовой технологии, механизации и автоматизации, производства, замены устаревшего оборудования +

в) строительство новых и увеличение производственных площадей отдельных цехов и объектов основного и подсобного назначения на территории действующих предприятий

г) замена оборудования

35. Что понимается под организацией строительного производства?

а) определение направлений, целей, пропорций, сроков, конкретных качественных и количественных показателей строительства

б) комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства с целью достижения поставленных задач в кратчайшие сроки при эффективном использовании материально-технических ресурсов +

в) процесс управленческой деятельности, направленной на разработку и выбор из множества возможных вариантов наилучшего (оптимального), обеспечивающего эффективное использование ресурсов и выполнение работ в намеченные или более короткие сроки +

г) это функция уже организованных систем различной природы: социальной, экономической, биологической, технической, обеспечивающих сохранение их определенной структуры, реализацию программ и целей

36. Что такое реконструкция объектов капитального строительства?

а) осуществляющее на новых площадях строительство комплексов объектов основного, подсобного и обслуживающего назначения

б) строительство новых и увеличение производственных площадей отдельных цехов и объектов основного и подсобного назначения на территории действующих предприятий

в) изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка +

г) комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков действующих предприятий на основе внедрения передовой технологии, механизации и автоматизации производства, замены устаревшего оборудования, модернизация общезаводского хозяйства

7. вопросы 37-40

37. Что понимается под специализацией производства?

а) осуществление производственных связей между различными строительными предприятиями

б) форма общественного разделения труда, выражаясь в разделении труда внутри отрасли, ориентированном строительного предприятия на узкоспециализированную

- продукцию, определенный вид работ +
в) рост числа крупных предприятий, сосредоточение на них большой части имеющихся в обществе средств производства и рабочей силы
г) технологическое и организационное соединение в одном предприятии различных производств

38. Цели управления производством можно классифицировать

- а) времени достижения +
б) степени важности +
в) степени достижения результата +

39. Планы строительных организаций бывают

- а) долгосрочными +
б) текущими +
в) краткосрочными +

40. Основными задачами оперативного планирования являются:

- а) контроль выполнения оперативных планов +
б) удовлетворения основных потребностей рынка
в) разработка проекта производства работ +

8. вопросы 41-47

41. Целью строительного производства является?

- а) капитальное строительство +
б) элементы строительной продукции
в) смонтированное оборудование

42. К пространственным параметрам строительного потока относятся:

- а) захватка; +
б) ярус; +
в) участок; +
г) все перечисленное. +

43. Участок работ, отводимый одному рабочему или звену это:

- а) делянка +
б) рабочее место
в) зона строительства

44. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным

- а) поточный; +
б) параллельный;
в) последовательный.

45. Участок для бригады это:

- а) Захватка +
б) Делянка
в) Ярус

46. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

- а) от местных условий +
б) от подготовительного периода
в) от основных строительно-монтажных работ

47. Организационная форма управления в строительстве «под ключ» в большей степени относится:

- а) к подрядному способу ведения работ; +
б) к хозяйственному способу ведения работ;
в) смешанному способу ведения работ

9. вопросы 48-50

48. Что понимается под организацией строительного производства?

- а) определение направлений, целей, пропорций, сроков, конкретных качественных и количественных показателей строительства
б) комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства с целью достижения поставленных задач в

кратчайшие сроки при эффективном использовании материально-технических ресурсов +
в) процесс управленческой деятельности, направленной на разработку и выбор из множества возможных вариантов наилучшего (оптимального), обеспечивающего эффективное использование ресурсов и выполнение работ в намеченные или более короткие сроки +
г) это функция уже организованных систем различной природы: социальной, экономической, биологической, технической, обеспечивающих сохранение их определенной структуры, реализацию программ и целей

49. К недостаткам временных сборно-разборных зданий следует отнести:

- а) значительные по сравнению с контейнерными и передвижными зданиями затраты труда и времени на сборку и демонтаж; +
- б) высокую стоимость,
- в) недостаточные габариты.

50. Что понимается под организацией строительного производства?

- а) определение направлений, целей, пропорций, сроков, конкретных качественных и количественных показателей строительства
- б) комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства с целью достижения поставленных задач в кратчайшие сроки при эффективном использовании материально-технических ресурсов +
- в) процесс управленческой деятельности, направленной на разработку и выбор из множества возможных вариантов наилучшего (оптимального), обеспечивающего эффективное использование ресурсов и выполнение работ в намеченные или более короткие сроки +
- г) это функция уже организованных систем различной природы: социальной, экономической, биологической, технической, обеспечивающих сохранение их определенной структуры, реализацию программ и целей

Раздел 2. Организация изысканий и проектирования

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. вопросы 1-10

1. Основное достоинство поточных методов:

- а) интенсивность потребления ресурсов;
- б) количество рабочих, степень механизации и т.д.;
- в) равномерность расходования материалов и выпуска продукции +

2. Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих:

- а) архитектурный проект
- б) карты трудовых процессов
- в) ПОС
- г) ППР +

3. Сроки выполнения и технологическая последовательность отдельных строительных процессов регламентируются:

- а) товаротранспортной накладной
- б) архитектурным проектом
- в) ПОС +

4. Важнейшими частями ППР являются

- а) календарные и строительные генпланы
- б) разрешение на строительство объекта
- в) задание на проектирование объекта
- г) сводная ведомость объемов работ +

5. В основу ППР закладываются решения, принятые

- а) в градостроительном проекте
- б) в архитектурном проекте
- в) в строительном проекте +
- г) в ПОС

6. В основу ППР закладываются решения, принятые

а) в градостроительном проекте

б) в архитектурном проекте

в) в строительном проекте +

г) в ПОС

7. В состав какого документа входит технологическая карта

а) ППР +

б) ПОС

в) архитектурный проект

8. Важнейшими частями ППР являются

а) календарные генпланы

б) строительные генпланы

в) архитектурные решения +

9. Документ, устанавливающий рациональную технологию производства работ

а) технологическая карта +

б) ведомость объёмов работ

10. Основными государственными нормативными документами, регламентирующими строительство и обязательными к исполнению, являются

а) стандарты +

б) приказы руководителя строительной организации

в) технические регламенты, строительные нормы и правила +

г) руководящие документы министерств и ведомств

2. вопросы 11-20

11. Кто утверждает ППР?

а) проектировщик;

б) подрядчик;

в) заказчик; +

г) инвестор.

12. Состав и содержание проектных решений в ПОС и ППР определяются в зависимости от:

а) производителей строительных материалов,

б) вида и сложности объекта строительства +

в) стоимости объекта строительства,

г) решений авторского надзора.

13. Какой из проектов по организации строительства самый крупный?

а) ППР +

б) типовой

в) ПОС

г) ПОР

14. Кем разрабатывается проект организации строительства (ПОС)?

а) проектной организацией +

б) генподрядной организацией

в) заказчиком строительства

г) субподрядной или генподрядной организацией

д) субподрядчиком

15. Согласование проектных решений это:

а) контроль за проведением работ на стройплощадке;

б) проверка соблюдения требований надежности, пожаро- и взрывоопасности;

в) подписание постановления, распоряжения или приказа инвесторами на одобрение проекта;
+

г) наблюдение и контроль за выполнением проектных решений в соответствии с нормами.

16. Дайте определение утверждение проектов это:

а) контроль за проведением работ на стройплощадке;

б) проверка соблюдения требований надежности, пожаро- и взрывоопасности;

в) одобрение проекта инвесторами путем подписания постановления, распоряжения или приказа. +

г) контроль за правильностью применения в проектах норм строительного проектирования.

17. В минимальный состав ПОС включены документы:

- а) контракт на строительство;
- б) пояснительная записка;
- в) стройгенплан;
- г) календарный план на строительство объекта;
- д) акт выполненных работ.

18. Первоначальный документ для создания ППР:

- а) инженерно-геологический отчет; +
- б) технологическая карта;
- в) ПОС.

19. В какие сроки ППР необходимо предоставить на место строительства объекта?

- а) не позднее трех месяцев до начала выполнения работ;
- б) не позднее одной недели;
- в) не позднее двух месяцев;
- г) не позднее месяца; +
- д) не позднее трех недель.

20. Что относится к пространственным параметрам строительного потока:

- а) участок; +
- б) ярус; +
- в) захватка; +
- г) все перечисленное. +

3. вопросы 21-30

21. Мероприятия по технике безопасности, пожарной охране и охране окружающей среды учитываются в:

- а) ПОС;
- б) ППР; +
- в) актах выполненных работ;
- г) заказе на строительство.

22. Кто разрабатывает проект организации строительства (ПОС)?

- а) проектировщик;
- б) заказчик;
- в) генподрядчик; +
- г) поставщики;
- д) субподрядчик.

23. Для получения данных о границах участка, рельфе местности и т. д. выполняются:

- а) гидрометеорологические изыскания;
- б) геологические изыскания;
- в) топографо-геодезические изыскания; +
- г) санитарно-гигиенические изыскания;
- д) научно-технические;
- е) механические.

24. Метод бурения скважин, закладки шурфов применяются при ... изысканиях:

- а) гидрометеорологических;
- б) геологических и гидрологических; +
- в) топографо-геодезических;
- г) геоботанических.

25. Классификация проектов по сложности включает следующие классификационные признаки:

- а) масштабность строительства; +
- б) инновационность;
- в) мегапроектность.

26. Выявлению возможностей обеспечения строительства электричеством способствуют ... изыскания:

- а) гидрометеорологические;
- б) геологические;

- в) топографо-геодезические;
- г) технико-экономические; +
- д) санитарно-гигиенические;
- е) механические.

27. Характер и несущая способность грунтов являются объектами изучения... изысканий:

- а) гидрометеорологических;
- б) геологических и гидрологических; +
- в) топографо-геодезических;
- г) санитарно-гигиенических.

28. Оценка окружающей среды и влияние на предстоящее строительство выявляют изыскания:

- а) гидрометеорологические;
- б) геологические;
- в) топографо-геодезические;
- г) технико-экономические;
- д) санитарно-гигиенические; +
- е) геоботанические;
- ж) морфологические.

29. При строительстве сельскохозяйственных объектов или создания зон отдыха проводят ... изыскания:

- а) гидрометеорологические;
- б) геологические;
- в) топографо-геодезические;
- г) технико-экономические;
- д) санитарно-гигиенические;
- е) геоботанические. +

30. Данные о температуре воздуха, количестве осадков, направлении и силе ветра получают при ... изысканиях:

- а) гидрометеорологических; +
- б) геологических и гидрологических;
- в) топографо-геодезических;
- г) санитарно-гигиенических;
- д) геоботанических.

4. вопросы 31-40

31. Обработка полевых материалов и составление отчета производится в ... изыскательский период:

- а) полевой период;
- б) подготовительный период;
- в) камеральный период. +

32. Изучение поверхностных вод и климата предлагают:

- а) почвенные и геоботанические изыскания;
- б) геологические изыскания;
- в) гидрометеорологические изыскания. +

33. Выявлению возможностей использования для будущего строительства местных строительных материалов, обеспечения его электричеством способствуют ... изыскания:

- а) гидрометеорологические;
- б) геологические;
- в) топографо-геодезические;
- г) технико-экономические; +
- д) научно-технические.

34. Характер и несущая способность грунтов являются объектами изучения... изысканий:

- а) гидрометеорологических;
- б) геологических и гидрологических; +
- в) топографо-геодезических;
- г) санитарно-гигиенических;

д) научно-технических.

35. Кто должен разрабатывать проект организации строительства:

а) проектная организация; +

б) подрядная организация;

в) генподрядная проектная организация или по ее заказу другая проектная организация. +

36. Какой предшествующий документ является для разработки ППР?

а) ПОС; +

б) СМО;

в) СМР.

37. Выявлению возможностей использования для будущего строительства местных строительных материалов, обеспечения его электричеством способствуют ... изыскания:

а) гидрометеорологические;

б) геологические;

в) топографо-геодезические;

г) технико-экономические; +

д) санитарно-гигиенические;

е) научно-технические.

38. При строительстве сельскохозяйственных объектов или создания зон отдыха проводят ... изыскания:

а) гидрометеорологические;

б) геологические;

в) топографо-геодезические;

г) технико-экономические;

д) санитарно-гигиенические;

е) геоботанические. +

39. Песчаные грунты называют

а) не дрениирующими

б) дренирующими +

40. Глинистые грунты называют

а) не дренирующими +

б) дренирующими

5. вопросы 41-50

41. ППР разрабатывается:

а) органами строительного надзора,

б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций +

в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, +
г) органами экспертизы строительных проектов.

42. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:

а) в проекте производства работ (ППР) +

б) в картах трудовых процессов,

в) в нарядах-заданиях для бригад рабочих,

г) в проекте организации строительства (ПОС).

43. Как определяются объемы работ в ПОС?

а) по рабочим чертежам;

б) по смете;

в) по укрупненным показателям. +

44. В составе какого документа входят технологические карты?

а) ППР; +

б) ПОС;

в) ПОР.

45. Приведите полный состав проекта организации строительства?

а) календарный план строительства, стройгенплан, пояснительная записка (характеристика объекта, перечень и последовательность работ, обоснование потребности в ресурсах,

предложения по контролю качества +

б) стройгенплан, ситуационный план, бытовой городок

в) календарный график, стройгенплан, сетевой график

46. В составе чего входят технологические карты?

а) ППР; +

б) ПОС;

в) ПОР.

47. Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих:

а) архитектурный проект,

б) карты трудовых процессов

в) ПОС.

г) ППР. +

48. ПОС разрабатывается:

а) органами строительного надзора

б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций, +

в) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,

г) органами экспертизы строительных проектов.

49. Главными и ответственными лицами, отвечающими за качество проектной документации, является?

а) Генподрядчик

б) начальник участка (старший прораб)

в) бригадир

50. Кто утверждает ПОС?

а) проектировщик

б) подрядчик;

в) заказчик; +

г) инвестор.

Раздел 3. Календарное планирование строительного производства

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. вопросы 1-10

1. Кто утверждает ППР?

а: проектировщик;

б: подрядчик;

в: заказчик; +

г: инвестор.

2. Что такое производственный цикл?

а: время, в течение которого на одной захватке выполняется все процессы; +

б: время, в течение которого выполняется одна операция;

в: время продолжительности рабочей смены.

3. Кто утверждает проектно-сметную документацию?

а: проектировщик

б: подрядчик;

в: заказчик; +

г: инвестор.

4. К внутренней среде строительной фирмы относятся следующие элементы:

а: основной и оборотный капитал; +

б: заказчики;

в: государственные органы;

г: проектные организации;

д: конкуренты.

5. К внешней среде строительной фирмы относятся следующие элементы:

- а: основной и оборотный капитал
б: поставщики материалов, конструкций и изделий; +
в: методы организации производства.
6. Какие факторы оказывают косвенное воздействие на внешнюю среду строительной фирмы?
а: технологии строительства;
б: научно-технологические; +
в: поставщики;
г: конкуренты;
д: трудовые ресурсы.
7. Характеристиками внешней среды строительной фирмы являются:
а состояние окружающей среды на строительной площадке фирмы; +
б: численность персонала строительной фирмы;
в число конкурентов.
8. К производственной деятельности строительной фирмы относится?
а: услуги базы отдыха;
б: выполнение СМР; +
в: жилищно-коммунальное хозяйство строительной фирмы.
9. По составу и масштабности различают следующие виды проектов:
а: научно-исследовательские;
б: мультипроекты;
в: со сложными архитектурно-планировочными решениями. +
10. Мегапроекты это:
а: простые проекты, включающие в себя отдельные объекты: жилой дом, трансформаторную подстанцию, насосную станцию и т. п.;
б: комплексные проекты, состоящие из ряда монопроектов: градостроительный комплекс, пусковой комплекс промышленного предприятия, система водоочистных сооружений и т.п.; +
в: проекты, состоящие из ряда мультипроектов, например строительство крупного промышленного предприятия, включая создание городской инфраструктуры, и т. п.
2. вопросы 11-20
11. Технологическая форма разделения труда связана с:
а) прогнозом развития предприятия;
б) разделением производственного процесса на отдельные операции; +
в) различной ролью работников в выполнении работ;
г) разделением работников по разрядам, категориям, классам.
12. Квалификационная форма разделения труда связана с:
а) различной ролью работников в выполнении работ;
б) разделением производственного процесса на отдельные операции;
в) разделением работников по разрядам, категориям, классам. +
13. Основой для разработки оперативных планов является
а) сметная документация
б) стройгенплан
в) календарный план +
14. Строительство зданий и сооружений, осуществляющееся на новых площадках по первоначально утвержденному проекту?
а) капитальное строительство
б) новое строительство +
в) расширение действующего предприятия
15. Типовые карты трудовых процессов состоят из разделов
а) трёх +
б) четырёх
в) двух
16. Расписание проекта используется для определения...
а) даты начала и окончания отдельных работ +
б) ресурсов проекта

в) бюджета проекта

г) общего резерва времени

17. Освоенный объем определяется...

а) фактической стоимостью выполненных работ +

б) плановой стоимостью работ

в) фактической стоимостью работ

г) дополнительной стоимостью работ

18. Участники проекта – это

а) команда, управляющая проектом

б) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта +

в) конечные потребители результатов проекта

г) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта

19. Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является

а) осуществление проектных работ и достижение проектных целей +

б) санкционирование начала проекта

в) утверждение сводного плана

г) архивирование проектной документации и извлеченные уроки

20. Завершение проекта – это стадия управления проектом, включающая процессы...

а) формирования концепции проекта

б) формирования концепции проекта и сводного плана проекта

в) осуществления всех запланированных проектных работ

г) ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта +

3. вопросы 21-29

21. Что такое критический путь в проекте...

а) максимальная по продолжительности последовательность взаимосвязанных операций во всей системе операций +

б) последовательность связанных, взаимозависимых операций

в) логическая последовательность операций в проекте

г) последовательные операции проекта, между которыми существуют условные переходы от одной операции к другой

22. Тип ограничения «Окончание не позднее заданной даты»...

а) задает наиболее ранний срок завершения работы

б) означает наиболее ранний срок начала работы

в) задает самую позднюю дату завершения работы +

г) означает наиболее позднюю дату начала работы

23. Способ, который не позволит уменьшить продолжительность работы на критическом пути, - это...

а) сокращение объема работы +

б) замена работы

в) удаление работы

г) назначение дополнительных ресурсов

24. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта ...

а) экономические и социальные

б) экономические и организационные

в) экономические и правовые +

25. Разница между поздним и ранним сроками наступления события – это...

а) полный резерв времени +

б) независимый резерв времени

в) стандартный резерв времени

г) резерв времени наступления события

26. Что является основной целью сетевого планирования...

а) управление трудозатратами проекта

- б) снижение до минимума времени реализации проекта +
в) максимизация прибыли от проекта
г) определение последовательностей выполнения работ
27. Какая работа называется критической на сетевом графике
- а) длительность которой максимальна в проекте
б) стоимость которой максимальна в проекте
в) работа с максимальными трудозатратами
г) работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом +
28. Табличный метод расчета сетевого графика позволяет рассчитать:
- а) длину пути
б) сроки свершения работ
в) последовательность событий в сетевом графике
г) параметры событий и работ +
29. В сетевом графике под фиктивной работой понимается:
- а) работа, которая требует только затрат времени
б) работа, связывающая два фиктивных события
в) работа, которая не требует затрат времени и труда, а подразумевает логическую связь между событиями +
г) работа, которая имеет нулевой резерв времени

4. вопросы 30-38

30. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:
- а) проектом производства работ (ППР) +
б) картой трудовых процессов
в) нарядом-заданием для бригад рабочих
г) проектом организации строительства (ПОС)
31. Стоимостные оценки для проекта могут быть сделаны
- а) в денежных единицах
б) в рабочих днях
в) в рабочих часах
г) всеми названными способами +
32. Участниками строительства могут являться
- а: только государственные и частные организации;
б: государственные, общественные, частные организации;
в: государственные, общественные, частные организации и физические лица. +
33. К средствам труда относятся:
- а: машины и оборудование; +
б: производственные площади;
в: энергия;
г: транспортные средства;
д: сырье;
е: детали;
ж: конструкции и изделия.
34. К предметам труда относятся:
- а: машины и оборудование;
б: производственные площади;
в: энергия;
г: транспортные средства,
д: сырье; +
е: детали;
ж: конструкции и изделия +
35. Методы определения ресурсов для намеченного строительства:

а: по сметным расчётом;

б: по объёмам работ и расчёту необходимых ресурсов в т, м, м², м³ и т.д.; +

в: по аналогам построенных объектов;

г: по укрупнённым показателям.

36. Определение перечня необходимого строительно-монтажного оборудования, машин и механизмов производится:

а: по данным ПОС; +

б: по материалам ППР;

в: по аналогам строительства;

г: по рекламным акциям;

д: по выставочным материалам.

37. Оценка состояния геологической и гидрогеологической среды стройплощадки при сложном рельефе и слабых грунтовых условиях производится:

а: по данным стандартных изысканий;

б: по дополнительным инженерным изысканиям; +

в: по материалам Геофонда;

г: по материалам контрольного бурения;

д: выставочным материалам.

38. Определение необходимого кадрового состава на основные этапы строительного производства производится:

а: по данным ППР; +

б: по аналогам строительства;

в: по объёмам работ и ЕНИРам;

г: по данным технологических карт;

д: по укрупнённым показателям.

5. вопросы 39-48

39. Определение структуры организации и управления строительством производится:

а: в соответствии с проектным решением и объёмами работ; +

б: по существующим в строительной организации схемам и опыту работ;

в: в зависимости от объёмов работ, схемы инвестиций и условий заказчика;

г: в соответствии с условиями работ в районе строительства;

д: с учетом оптимизации схем управления и задач строительства.

40. Кому отводится земельный участок под строительство объекта?

а: застройщику; +

б: заказчику;

в: инвестору;

г: генподрядчику;

д: проектировщику.

41. Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется?

а) монтажными

б) общестроительными +

в) специальными

42. На методы выполнения строительных работ влияют?

а) заводы изготовители

б) конструктивные особенности зданий и сооружений +

в) продолжительность строительства

43. Что понимается под планированием?

а). комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства с целью достижения поставленных задач в кратчайшие сроки при эффективном использовании материально-технических ресурсов +

б). это функция уже организованных систем различной природы: социальной, экономической, биологической, технической, обеспечивающих сохранение их определенной структуры, реализацию программ и целей

в). определение направлений, целей, пропорций, сроков, конкретных качественных и количественных показателей строительства

г). процесс управленческой деятельности, направленной на разработку и выбор из множества возможных вариантов наилучшего (оптимального), обеспечивающего эффективное использование ресурсов и выполнение работ в намеченные или более короткие сроки

44. В функции какого участника строительства входит выполнение общестроительных работ?

а). в функции заказчика

б). в функции субподрядной организации

в). в функции генподрядной организации +

г). в функции подрядчика

д). в функции инвестор

45. При увеличении численности используемых механизмов, в разных одинаковых условиях, промышленная интенсивность строительной организации:

а) увеличится; +

б) уменьшится;

в) не изменится.

46. По какому документу регламентируется продолжительность строительства объектов?

а) СП 43.13330.2012;

б) СП 20.13330.2016;

в) СП 48.13330.2019;

г) СНиП 1.04.03–85; +

д) СП 45.13330.2017.

47. Какой метод проведения строительно-монтажных работ применяется как наиболее эффективный:

а) последовательный;

б) параллельный;

в) поточный +

г) все перечисленное.

6. вопросы 49-50

49. Общее время выполнения СМР можно определить при помощи графика:

а) линейного;

б) сетевого; +

в) ленточного;

г) веерного;

д) кольцевого.

50. Под ... труда понимается обособленность разных видов труда и закрепление за их участниками производственного процесса (вставьте в текст недостающее слово):

а) кооперацией;

б) специализацией; +

в) разделением;

г) производительностью.

Раздел 4. Сетевое планирование строительного производства

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. вопросы 1-10

1. Работы, связанные с возведением собственно строительных конструкций, бывают

а) общестроительные +

б) специальные

в) вспомогательные

г) транспортные

2. Максимальное количество человек в строй бригаде составляет?

а) 15-20 человек

б) 20-30 человек +

- в) 50-60 человек
3. Строительство зданий и сооружений, осуществляемое на новых площадках по первоначально утвержденному проекту?
- а) капитальное строительство
- б) новое строительство +
- в) расширение действующего предприятия
4. Максимальная масса кирпича составляет?
- а) 4 кг
- б) 4.5 кг +
- в) 3.5 кг
5. В первую группу при разработке грунтов входят машины
- а) экскаваторы +
- б) скреперы
- в) бульдозеры
6. Возможность установки транспорта под загрузку и разгрузку в стесненных условиях с минимальными затратами времени называется:
- а) производительностью
- б) мобильностью +
- в) грузопотоком
- г) маневренностью
7. Система технико-экономического планирования деятельности дистанции должна обеспечивать:
- а) комплексное решение главных производственных, социальных и экономических задач +
- б) железнодорожный транспорт необходимыми материалами
- в) разработку организационных решений
- г) сопоставление имеющихся ресурсов
8. Работа на сетевом графике – это:
- а) процесс, зависящий от скорости
- б) процесс, происходящий во времени +
- в) операция выполнения необходимого объема
- г) процесс переработки входящей информации
9. Календарный план – это
- а) документ, устанавливающий график выполнения работ проекта +
- б) план по созданию календаря
- в) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта
- г) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
10. Что позволяет методика планирования:
- а) проанализировать весь набор работ с учетом условий их выполнения +
- б) изменчивость набора работ с учетом условий их выполнения
- в) рациональность набора работ с учетом условий их выполнения
- г) планирование всех работ с учетом условий их выполнения

2. вопросы 11-20

11. Диаграмма Ганта – это...
- а) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
- б) горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами +
- в) сетевая диаграмма проекта
- г) организационная структура команды проекта
12. Технические нормы не характеризуют:
- а: технологическую сторону строительства;
- б: расход материалов;
- в: прибыль; +

г: нормы времени затрат труда работников.

13. Экономические нормы не отражают:

а: себестоимость;

б: прибыль;

в: рентабельность;

г: нормы времени затрат труда работников. +

14. Основной разрабатываемый документ на предпроектном этапе:

а: задание на проектирование; +

б: общий журнал работ, технадзор, авторский надзор;

в: паспорт объекта, техдокументация, регистрация;

г: проект производства работ;

д: бизнес-план ИСП;

е: проект, сметы, проект организации строительства.

15. Основной разрабатываемый документ на этапе проектно-изыскательских работ:

а: задание на проектирование; +

б: общий журнал работ, технадзор, авторский надзор;

в: паспорт объекта, техдокументация, регистрация;

г: бизнес-план ИСП;

д: проект, сметы, проект организации строительства.

16. Какой метод организации производственного процесса является наиболее эффективным

а: поточный; +

б: параллельный;

в: последовательный.

17. В нашей стране применяют следующий метод организации строительного производства:

а: последовательный;

б: параллельный;

в: поточный; +

г: все перечисленное.

18. Неритмичные строительные потоки могут быть:

а: с однородным изменением ритма;

б: с неоднородным изменением ритма;

в: без изменения ритма;

г: все перечисленное. +

19. Чем характеризуется трудоёмкость процессов

а) затратами труда на его выполнение +

б) затратами денежных средств на его выполнение

в) сложностью их выполнения

г) неверно ни 1 из вышеперечисленных утверждений

20. Работа на сетевом графике изображается:

а) квадратом;

б) прямоугольником; +

в) кружком;

г) стрелкой.

3. вопросы 21-30

21. Ритмичные строительные потоки могут быть:

а: равноритмичными; +

б: кратноритмичными;

в: разноритмичными;

г: все перечисленное.

22. Опасной зоной дороги считают ту ее часть, которая попадает

а) на территорию действующего предприятия или заселенной части жилого массива +

б) в пределах зоны перемещения груза

в) в зоны с наиболее интенсивным движением транспорта.

23. Параметрами временных дорог являются:

а) ширина полотна и проезжей части +

- б) интенсивность движения
 - в) тип дорожного покрытия
 - г) опасные зоны, находящиеся в радиусе действия монтажного или грузоподъемного крана
 - д) радиусы закругления +
 - е) минимально допустимое расстояние от кромки укрепленной обочины дороги или бордюрного камня до здания или сооружения
 - ж) число полос движения +
 - з) величина продольного уклона +
 - и) маневровые свойства автомашин и автопоездов (поворотоспособность при движении вперед без применения заднего хода)
 - к) величина расчетной видимости +
24. В развитии каждого строительного потока имеется период:
- а: развертывания потока, +
 - б: свертывания потока;
 - в: выпуска готовой продукции;
 - г: все перечисленное.

25. К технологическим параметрам строительного потока относятся:

- а: число потоков;
- б: объемы и трудоемкость работ;
- в: интенсивность поток;
- г: все перечисленное. +

26. Критический путь определяет:

- а: сложные процессы;
- б: трудности в снабжении строительства объекта;
- в: общую продолжительность строительства; +
- г: нехватку рабочих кадров.

27. Для оптимизации сетевого графика по ресурсам необходимо:

- а: минимизировать максимальное потребление ресурсов в единицу времени; +
- б: организовать равномерное потребление ресурсов;
- в: изменить срок строительства;
- г: все перечисленное.

28. Для корректировки сетевого графика по времени необходимо:

- а: изменить продолжительность критического пути;
- б: изменить продолжительность всех полных путей;
- в: изменить нормативный или директивный срок строительства;
- г: все перечисленное. +

29. Сетевая модель строительного производства это:

- а: физическая модель,
- б: ориентированный граф; +
- в: неориентированный граф;
- г: все перечисленное.

30. Сетевой график отличается от сетевой модели наличием:

- а: кодировки;
- б: масштаба,
- в: временных и ресурсных параметров; +
- г: всего перечисленного.

4. вопросы 31-40

31. Данные по объекту из справочников, архивов отчетов собираются и изучаются в...изыскательских работ:

- а: полевой период;
- б: подготовительный период;
- в: камеральный период; +

32. Работы проводятся непосредственно на будущей площадке строительства в ...изыскательских работ:

- а: полевой период; +

б: подготовительный период;
в: камеральный период.

33. Разработка во взаимосвязи всех частей проекта предполагает принцип:

- а: последовательность проектирования;
- б: иерархичность субъектов и объектов управления;
- в: вариантность проектирования;
- г: комплексность проектирования; +

д: специализация и концентрация исполнителей.

34. Выполнение ограниченной части работ (функций) соответствующими специалистами предполагает принцип:

- а: последовательность проектирования;
- б: иерархичность субъектов и объектов управления;
- в: вариантность проектирования;
- г: комплексность проектирования;

д: специализация и концентрация исполнителей. +

35. Классификация проектов по сложности включает следующие классификационные признаки:

а: масштабность строительства; +

б: инновационность;

в: мегапроектность.

36. Функциональная система организации проектирования основана на принципе:

а: кооперирования;

б: специализации; +

в: последовательности проектирования;

г: специализации и кооперирования.

37. На принципе специализации основана:

а: функциональная система организации проектирования; +

б: комплексная система организации проектирования;

в: смешанная система организации проектирования.

38. Особенностью строительного производства являются:

а: подвижность продукции - объектов строительства;

б: неподвижность продукции - объектов строительства; +

в: пространственная закрепленность средств производства;

г: неподвижность рабочих мест.

39. Строительство обладает рядом особенностей:

а: крупные размеры потенциальных ущербов; +

б: нарастание стоимости объекта по мере реализации проекта; +

в: сложность взаимосвязей участников строительства в рамках контрактов и субконтрактов; +

г: значительное влияние природных факторов на темпы и качество строительного производства. +

40. События на сетевом графике характеризуются тем, что:

а) не имеют длительности и не потребляют ресурсов; +

б) имеют длительность и требуют затрат ресурсов.

5. вопросы 41-50

41. Критический путь сетевого графика это:

- а) путь, имеющий наибольшую продолжительность; +
- б) путь, имеющий наименьшую продолжительность;
- в) путь от исходного события до данного.

42. Работа на сетевом графике может соединять:

- а) три события;
- б) два события; +
- в) четыре события.

43. Работа на сетевом графике это:

- а) трудовой процесс, не требующий затрат ресурсов;
- б) трудовой процесс, требующий затрат ресурсов. +

44. События на сетевом графике изображаются:

- а) квадратом;
- б) прямоугольником;
- в) кружком; +
- г) стрелкой.

45. Параметрами сетевого графика являются:

- а) продолжительность работы, трудоемкость работы, количество рабочих, занятых по работе;
- б) наиболее ранние из возможных сроков начала и окончания работ, наиболее поздние из допустимых сроки начала и окончания работ, продолжительность критического пути, резервы времени работ; +
- в) максимальное время выполнения работ, минимальное время выполнения работ, трудоемкость работ.

46. Основными элементами сетевого графика являются:

- а) событие, работа, путь; +
- б) технический процесс, фиктивная работа, ресурсы;
- в) логическая зависимость, исходное событие, фиктивная работа.

47. Какой путь сетевого графика является критическим?

- а) максимальный; +
- б) минимальный;
- в) средний.

48. Сетевой график это:

- а) линейно-календарное планирование;
- б) схема, на которой в определенном порядке показаны все производственные операции по выполнению производственного процесса; +
- в) технологический процесс производства продукции.

49. Путь сетевого графика это:

- а) длительность технологического цикла;
- б) непрерывная технологическая последовательность работ от исходного события до завершающего; +
- в) длительность вспомогательных и обслуживающих процессов.

50. Непрерывная последовательность работ в сетевом графике называется:

- а) комплексом работ;
- б) стадией работ;
- в) путем; +
- г) событием.

Раздел 5. Проектирование строительных генеральных планов и временных устройств на стройплощадке

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. вопросы 1-10

1. Укажите границы опасных зон по действию опасных факторов вблизи строящегося здания без учёта наибольшего габарита предмета в случае его падения со здания высотой 20м согласно СНиП 12-03-2001

- а) 3м
- б) 4м
- в) 5м
- г) 6м +

2. Подлежит ли возмещению вред, причинённый в результате незаконных действий должностных лиц контрольных и надзорных органов

- а) не подлежит
- б) подлежит возмещению
- в) по решению суда +

3. Рабочий процесс из технологически связанных между собой рабочих операций, осуществляемых, одним составом исполнителей называется

- а) простым
- б) сложным
- в) комбинированным
- г) комплексным. +

4. К внешне площадочным работам относят

- а) обеспечение строителей временной жилой площадью
- б) устройство дорог, коммуникаций +
- в) расчистка и осушение территории
- г) снос строений

5. Машины служащие для перевозки жидких вязущих материалов в разогретом состоянии

- а) самосвалы
- б) автогудронаторы +
- в) тракторы

6. К внутриплощадочным работам относят?

- а) расчистка и осушение территории
- б) подводка к стройплощадке дорог и коммуникаций
- в) обеспечение строителей временной жилой площадью +

7. Нахождение в местах производства погрузо-разгрузочных работ не допускается:

- а) немаркированной и поврежденной тары +
- б) автомобильного крана
- в) транспортных средств
- г) строповочных приспособлений

8. Временные дороги с двусторонним движением транспорта должны иметь ширину

- а) 1 м
- б) 3,5 м
- в) 3 м
- г) 12 м +

9. Мобильные временные здания рекомендуется располагать группами в количестве не более 10 шт.

- а) с расстоянием между зданиями в пределах одной группы не менее 0,5м, между группами - 10м
- б) с расстоянием между зданиями в пределах одной группы не менее 1м, между группами - 18м +
- в) с расстоянием между зданиями в пределах одной группы не менее 2м, между группами - 15м

10. Санитарно бытовые здания следует размещать по отношению к установкам, выделяющим пыль и вредные газы, с наветренной стороны на расстоянии:

- а) не менее 10м
- б) не менее 25м
- в) не менее 50м +

2. вопросы 11-20

11. Авторский надзор это:

- а) контроль за процессом проведения работ на стройплощадке;
- б) контроль за соблюдением ТБ;
- в) подписание постановления, распоряжения или приказа инвесторами на одобрение проекта.
+

12. Если строительство здания или сооружения запланировано по очередям, то разработка стройгенплана планируется:

- а) исключительно на первую очередь строительства;
- б) на первую очередь строительства, но с учетом полного окончания строительства. +

13. Кем утверждается стройгенплан, входящий в состав ПОС:

- а) девелопер;
- б) менеджер;
- в) заказчик (инвестор). +

14. На стройгенплане места для складирования железобетонных конструкций и других

стройматериалов располагаются:

- а) за ограждением стройплощадки;
- б) в правом верхнем углу;
- в) в зоне работы крана;
- г) в 5 метрах от котлована. +

15. Какие параметры определяют условно при подаче груза или монтаже:

- а) ходовые качества;
- б) положения крюка крана;
- в) мощность двигателя;
- г) ширину колеи. +

16. Учитывая какие параметры необходимо разместить монтажный кран и определить его движение на стройгенплане:

- а) стоящее здание;
- б) временные складские помещения;
- в) опасные зоны;
- г) все выше перечисленное. +

17. С какой скоростью может перемещаться автотранспорт на строительной площадке у строительных объектов:

- а) не больше 10 км/час;
- б) не более 7 км/час;
- в) не менее 10 км/час. +

18. Складирование строительных конструкций, материалов и изделий по нормам указаны в СП:

- а) СНиП 12-03-2001;
- б) СП 435.1325800.2018;
- в) СП 118.13330.2022;
- г) СП 55.13330.2016. +

19. Вид складских сооружений на стройгенплане это:

- а) постоянные здания и сооружения;
- б) временные здания и сооружения; +
- в) архитектурные здания;
- г) здания культурного наследия.

20. Мероприятия по пожарной безопасности, охраны труда при работах на стройплощадке разрабатываются в:

- а) акте выполненных работ;
- б) ППР; +
- в) технологических картах;
- г) в техническом заказе.

3. вопросы 21-30

21. Отвалы грунта следует размещать от бровки котлована и траншеи на расстоянии:

- а) не менее 1 м;
- б) не менее 2 м;
- в) не менее 3 м. +

22. На стройгенплане расстояние между дорогой и площадкой складирования должно быть:

- а) не более 1м., но не менее 0,5м.;
- б) не более 2 м., но не менее 1 м.;
- в) более 3 м., но не менее 2м. +

23. Как необходимо проектировать проходы в котлованы и траншеи с учетом техники безопасности:

- а) с уклоном не менее 20° , шириной более 0,6 м., перилами более 1 м.;
- б) с уклоном не менее 30° , шириной более 0,7 м., перилами более 1,2 м.;
- в) с уклоном не менее 25° , шириной более 0,5 м., перилами более 1,3 м.;
- г) с уклоном не менее 35° , шириной более 0,65 м., перилами более 1,3 м.; +

24. Допускается ли размещать санитарно-бытовые помещения, места отдыха рабочих, конторы прораба в опасных зонах работы монтажного крана:

- а) нет;
б) да;
в) если только кран не находится в режиме работы. +
25. Как осуществляется отвод сточных вод на площадке строительства:
а) централизованно на всей стройплощадки по водосточной канавке во временный отстойник дождевых и сточных вод; +
б) откачки насосом;
в) с применением ковша;
г) не осуществляется;
д) самостоятельно.
26. Что не будет учитываться во время проектирования схем энерго- и водоснабжения:
А) увязка со всеми этапами выполнения работ;
Б) организационно-правовая форма застройщика; +
27. Потребление электроэнергии измеряется в:
а) кВатт·час; +
б) кДж;
в) Ккал;
г) Вт.
28. Активная мощность электропотребителей измеряется в:
а) Вт (Ватт); +
б) кВА (Вольт-ампер);
в) килобайт.
29. Проектирование временных складов на стройплощадке, учитывая конструктивные решения, бывают:
а) сборно-разборного типа;
б) контейнерного типа;
в) передвижного типа;
г) переносного типа. +
30. От чего зависит площадь временного складского помещения на стройплощадке:
а) от вида;
б) от расхода материала;
в) от способа хранения;
г) от количества материалов. +
4. вопросы 31-40
31. Как должны быть запроектированы складские площадки на стройгенплане:
а) вдоль постоянных или временно-запроектированных дорог; +
б) в 50 метрах от строящегося объекта;
в) в 50 метрах от котлована;
32. Складская площадка открытого типа на стройгенплане должна быть:
а) ровной и гладкой;
б) расчищенной;
в) с ровной поверхностью и уклоном от двух до пяти градусов для стока поверхностных вод.
+
33. Все складские помещения и площадки необходимо размещать на стройгенплане от края дороги на расстоянии:
а) менее 0,2 м.;
б) менее 0,5 м.;
в) более 0,5 м. +
34. При проектировании открытых складов предусматривают проходы, имеющие ширину:
а) менее 0,5 м.;
б) менее 0,7 м.;
в) более 0,7 м. +
35. При проектировании открытых складов на стройгенплане поперечные проходы предусматривают через каждые:
а) 25 – 30 м.;

- б) 20 – 30 м.;
- в) 10 – 20 м. +

36. При проектировании схем размещения временных автодорог внутри стройплощадки важно учитывать:

- а) безопасное передвижение транспорта;
- б) удобность проезда транспорта;
- в) архитектурные особенности здания;
- г) ограниченность места стройплощадки;
- д) все выше перечисленное. +

37. Проектирование временных автодорог на стройгенплане выполняют исключительно по завершению:

- а) планировки других сооружений;
- б) вертикальной планировки территории;
- в) обустройства водостоков и дренажей. +

38. На стройгенплане размещение складов закрытого типа ведется:

- а) за внутрипостроечными дорогами;
- б) в зоне размещения бытового городка;
- в) на расстоянии не менее 100 м. от котлована;
- г) за пределами опасной зоны работы крана. +

39. Кем осуществляется ввод в эксплуатацию бытового городка, складских помещений:

- а) субподрядчиком;
- б) генподрядчиком;
- в) ответственным производителем работ;
- г) заказчиком;
- д) инвестором. +

40. При проектировании стройгенплана на чертежах должны быть указаны:

- а) подключение к коммуникациям;
- б) размеры здания;
- в) привязка в плане;
- г) оснащенность и наличие проходов для пешеходов и проездов для автомашин;
- д) все выше перечисленное. +

5. вопросы 41-51

41. Место расположения монтажного крана и пути его движения определяется:

- а) объектами строительства;
- б) местами складирования;
- в) опасными зонами;
- г) комплексом влияющих параметров. +

42. Частью чего являются строительные генеральные планы:

- а) технологических карт;
- б) карт трудовых процессов;
- в) проектов организации строительства и производства работ. +

43. Стройгенпланы являются частью:

- а) ПОС и ППР; +
- б) технологических карт;
- в) актов выполненных работ.

44. Обеспечение водоснабжением стройплощадки может вести из:

- а) существующих сетей;
- б) колодца;
- в) озера;
- г) реки. +

45. ПОС включает в себя общеплощадочный стройгенплан:

- а) входит в состав ППР;
- б) нет;
- в) да. +

46. Какой стройгенплан разрабатывается в проекте организации строительства?

- а) общеплощадочный; +
- б) внутривысотный;
- в) внеплощадочный.

47. Что обеспечивают временные и постоянные сети водоснабжения:

- а) хозяйственно-бытовые нужды;
- б) научно-технологические;
- в) противопожарные;
- г) производственные. +

48. Процедура координации стройгенплана заключается в:

- а) в утверждении;
- б) в экспертизе;
- в) в согласовании;
- г) все выше перечисленное;
- д) в одобрении. +

49. По какому СП производится проектирование водоснабжения на стройплощадке:

- а) СП 31.13330.2021;
- б) СП 129.13330.2019;
- в) СП 13330.2012. +

50. Проектирование и размещение сетей энергоснабжения на стройгенплане производится по:

- а) СП 76.13330.2016;
- б) СНиП 12-03-2001;
- в) ГОСТ 12.1.046-2014;
- г) СП 44.13330.2011. +

51. Опасной зоной дороги считают ту ее часть, которая попадает:

- а) на территорию действующего предприятия или заселенной части жилого массива +
- б) в пределах зоны перемещения груза
- в) в зоны с наиболее интенсивным движением транспорта.

Раздел 6. Курсовой проект

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Курсовой проект

«Разработка проекта производства работ для строительства здания»

Курсовой проект

«Разработка проекта производства работ для строительства здания»

Содержание курсового проекта

Оглавление

Введение

1. Данные для выполнения ППР

2. Анализ условий строительства и архитектурно-строительных решений объекта

3. Разработка календарного плана

4. Проектирование строительного генплана

5. Список использованных источников

Графическая часть курсовой работы

Раздел 7. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Вопросы на экзамен 1-35

- 1. Участники строительства.
- 2. Специфические особенности строительного производства.
- 3. Основы организации капитального строительства.
- 4. Подрядный и хозяйственный способы строительства.
- 5. Организационные формы собственности в строительстве.
- 6. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела в строительстве.

7. Проект организации строительства (ПОС).
8. Проект производства работ (ППР).
9. Технико-экономическое сравнение вариантов ПОС и ППР.
10. Проект организации работ (ПОР) на годовую программу строительной организации.
11. Строительные изыскания и цель их проведения
12. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними, функции каждого из них
13. Состав и порядок разработки проектной документации на строительство объектов и комплексов
14. Состав и назначение ПОС. Разработчик и заказчик проекта организации строительства
15. Подготовка к строительству. Внеплощадочная и внутриплощадочная техническая подготовка к строительству.
16. Сущность поточной организации строительного производства.
17. Классификация строительных потоков
18. Раскройте понятия «фронт работ», «захватка», «ярус», «делянка»
19. Последовательность формирования строительных потоков.
20. Графический и аналитический метод расчета строительных потоков
21. Что такое сетевой график и его основные элементы. Правила построения сетевых моделей
22. Критический путь сетевого графика. Его определение, назначение
23. Последовательность расчета сетевого графика
24. Параметры сетевого графика и методы их расчета
25. Применение и порядок разработки сетевого графика. Корректировка сетевого графика
26. Цели и задачи календарного планирования
27. Исходные данные и последовательность разработки календарного плана
28. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Схемы движения бригад в составе специализированных потоков
29. Выбор методов производства работ и определение трудоемкости затрат на их выполнение
30. Оптимизация календарных планов строительства объектов
31. Календарное планирование работ по возведению комплекса зданий
32. Содержание, принципы и задачи организации стройплощадки
33. Устройство временных дорог, организация охраны и освещения строительной площадки
34. Организация временного складского хозяйства
35. Организация обеспечения и расчет потребности строительства в энергии, воде, теплоэнергии

2. Вопросы на экзамен 36-70

36. Система взаимоотношений между участниками строительного процесса (заказчиком, подрядчиком, проектной организацией и др.). Функции заказчика и подрядчика.
37. Назначение и виды стройгенпланов.
38. Общеплощадочный стройгенплан.
39. Объектный стройгенплан.
40. Привязки монтажных кранов
41. Определение зон работы кранов
42. Выявление условий работы и введение ограничений в работу кранов
43. Классификация складов
44. Определение производственных запасов
45. Расчет площадей складов
46. Устройство приобъектных складов
47. Специфические особенности строительного производства
48. Основы организации капитального строительства.
49. Подрядный и хозяйственный способы строительства
50. Организационные формы собственности в строительстве.
51. Назначение календарных планов
52. Исходные данные и порядок проектирования календарного плана
53. Определение продолжительности и последовательности выполнения строительно-монтажных работ

54. Формы построения календарных планов
55. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела в строительстве.
56. Проект организации строительства (ПОС).
57. Проект производства работ (ППР).
58. Органы государственного контроля и их функций. Система контроля и качества.
59. Порядок разработки ПОС и ППР. Состав и назначение ПОС и ППР.
60. Порядок составления календарных планов строительства отдельных зданий и сооружений. Основные принципы расчета.
61. Система подготовки строительного производства.
62. Исходные данные и нормативная база для составления ПОС и ППР.
63. Определения общего количества работающих на строительной площадке.
64. Складское хозяйство в строительстве. Виды складов.
65. Временные здания и сооружения на стройплощадке. Основные принципы их расчета.
66. Организация водоснабжения строительной площадки.
67. Правила приемки, учета и хранения строительных материалов.
68. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
69. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них.
70. Органы государственного надзора и контроля за качеством строительства.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Восьмой семестр, Курсовой проект

*Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1
ОПК-4.2 ОПК-9.2 ОПК-10.2 ОПК-4.3 ОПК-9.3 ОПК-10.3 ОПК-4.4 ОПК-9.4 ОПК-10.4
ОПК-4.5 ОПК-9.5 ОПК-10.5 ОПК-4.6 ОПК-9.6 ОПК-9.7*

Вопросы/Задания:

1. Курсовой проект

«Разработка проекта производства работ для строительства здания»

Защита курсовой работы (проекта)

Очная форма обучения, Восьмой семестр, Экзамен

*Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1
ОПК-4.2 ОПК-9.2 ОПК-10.2 ОПК-4.3 ОПК-9.3 ОПК-10.3 ОПК-4.4 ОПК-9.4 ОПК-10.4
ОПК-4.5 ОПК-9.5 ОПК-10.5 ОПК-4.6 ОПК-9.6 ОПК-9.7*

Вопросы/Задания:

1. Вопросы на экзамен 1-35

Участники строительства.

2. Специфические особенности строительного производства.

3. Основы организации капитального строительства.

4. Подрядный и хозяйственный способы строительства.

5. Организационные формы собственности в строительстве.

6. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела в строительстве.

7. Проект организации строительства (ПОС).

8. Проект производства работ (ППР).

9. Технико-экономическое сравнение вариантов ПОС и ППР.

10. Проект организации работ (ПОР) на годовую программу строительной организации.

11. Строительные изыскания и цель их проведения

12. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними, функции каждого из них

13. Состав и порядок разработки проектной документации на строительство объектов и

комплексов

14. Состав и назначение ПОС. Разработчик и заказчик проекта организации строительства
15. Подготовка к строительству. Внеплощадочная и внутривплощадочная техническая подготовка к строительству.
16. Сущность поточной организации строительного производства.
17. Классификация строительных потоков
18. Раскройте понятия «фронт работ», «захватка», «ярус», «делянка»
19. Последовательность формирования строительных потоков.
20. Графический и аналитический метод расчета строительных потоков
21. Что такое сетевой график и его основные элементы. Правила построения сетевых моделей
22. Критический путь сетевого графика. Его определение, назначение
23. Последовательность расчета сетевого графика
24. Параметры сетевого графика и методы их расчета
25. Применение и порядок разработки сетевого графика. Корректировка сетевого графика
26. Цели и задачи календарного планирования
27. Исходные данные и последовательность разработки календарного плана
28. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Схемы движения бригад в составе специализированных потоков
29. Выбор методов производства работ и определение трудоемкости затрат на их выполнение
30. Оптимизация календарных планов строительства объектов
31. Календарное планирование работ по возведению комплекса зданий
32. Содержание, принципы и задачи организации стройплощадки
33. Устройство временных дорог, организация охраны и освещения строительной площадки
34. Организация временного складского хозяйства
35. Организация обеспечения и расчет потребности строительства в энергии, воде, теплоэнергии

2. Вопросы на экзамен 36-70

36. Система взаимоотношений между участниками строительного процесса (заказчиком, подрядчиком, проектной организацией и др.). Функции заказчика и подрядчика.
37. Назначение и виды стройгенпланов.
38. Общеплощадочный стройгенплан.
39. Объектный стройгенплан.
40. Привязки монтажных кранов
41. Определение зон работы кранов
42. Выявление условий работы и введение ограничений в работу кранов
43. Классификация складов
44. Определение производственных запасов
45. Расчет площадей складов
46. Устройство приобъектных складов
47. Специфические особенности строительного производства
48. Основы организации капитального строительства.
49. Подрядный и хозяйственный способы строительства
50. Организационные формы собственности в строительстве.
51. Назначение календарных планов
52. Исходные данные и порядок проектирования календарного плана
53. Определение продолжительности и последовательности выполнения строительно-монтажных работ
54. Формы построения календарных планов
55. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела в строительстве.
56. Проект организации строительства (ПОС).
57. Проект производства работ (ППР).
58. Органы государственного контроля и их функций. Система контроля и качества.
59. Порядок разработки ПОС и ППР. Состав и назначение ПОС и ППР.

60. Порядок составления календарных планов строительства отдельных зданий и сооружений. Основные принципы расчета.
61. Система подготовки строительного производства.
62. Исходные данные и нормативная база для составления ПОС и ППР.
63. Определения общего количества работающих на строительной площадке.
64. Складское хозяйство в строительстве. Виды складов.
65. Временные здания и сооружения на стройплощадке. Основные принципы их расчета.
66. Организация водоснабжения строительной площадки.
67. Правила приемки, учета и хранения строительных материалов.
68. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
69. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них.
70. Органы государственного надзора и контроля за качеством строительства.

Очно-заочная форма обучения, Девятый семестр, Курсовой проект

*Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1
ОПК-4.2 ОПК-9.2 ОПК-10.2 ОПК-4.3 ОПК-9.3 ОПК-10.3 ОПК-4.4 ОПК-9.4 ОПК-10.4
ОПК-4.5 ОПК-9.5 ОПК-10.5 ОПК-4.6 ОПК-9.6 ОПК-9.7*

Вопросы/Задания:

1. Курсовой проект

«Разработка проекта производства работ для строительства здания»

Содержание курсового проекта

Оглавление

Введение

1. Данные для выполнения ППР
 2. Анализ условий строительства и архитектурно-строительных решений объекта
 3. Разработка календарного плана
 4. Проектирование строительного генплана
 5. Список использованных источников
- Графическая часть курсовой работы

Очно-заочная форма обучения, Девятый семестр, Экзамен

*Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 ОПК-4.1 ОПК-9.1 ОПК-10.1
ОПК-4.2 ОПК-9.2 ОПК-10.2 ОПК-4.3 ОПК-9.3 ОПК-10.3 ОПК-4.4 ОПК-9.4 ОПК-10.4
ОПК-4.5 ОПК-9.5 ОПК-10.5 ОПК-4.6 ОПК-9.6 ОПК-9.7*

Вопросы/Задания:

1. Вопросы на экзамен 1-35

1. Участники строительства.
2. Специфические особенности строительного производства.
3. Основы организации капитального строительства.
4. Подрядный и хозяйственный способы строительства.
5. Организационные формы собственности в строительстве.
6. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела в строительстве.
7. Проект организации строительства (ПОС).
8. Проект производства работ (ППР).
9. Технико-экономическое сравнение вариантов ПОС и ППР.
10. Проект организации работ (ПОР) на годовую программу строительной организации.
11. Строительные изыскания и цель их проведения
12. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними, функции каждого из них
13. Состав и порядок разработки проектной документации на строительство объектов и комплексов
14. Состав и назначение ПОС. Разработчик и заказчик проекта организации строительства

15. Подготовка к строительству. Внеплощадочная и внутривплощадочная техническая подготовка к строительству.
16. Сущность поточной организации строительного производства.
17. Классификация строительных потоков
18. Раскройте понятия «фронт работ», «захватка», «ярус», «делянка»
19. Последовательность формирования строительных потоков.
20. Графический и аналитический метод расчета строительных потоков
21. Что такое сетевой график и его основные элементы. Правила построения сетевых моделей
22. Критический путь сетевого графика. Его определение, назначение
23. Последовательность расчета сетевого графика
24. Параметры сетевого графика и методы их расчета
25. Применение и порядок разработки сетевого графика. Корректировка сетевого графика
26. Цели и задачи календарного планирования
27. Исходные данные и последовательность разработки календарного плана
28. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Схемы движения бригад в составе специализированных потоков
29. Выбор методов производства работ и определение трудоемкости затрат на их выполнение
30. Оптимизация календарных планов строительства объектов
31. Календарное планирование работ по возведению комплекса зданий
32. Содержание, принципы и задачи организации стройплощадки
33. Устройство временных дорог, организация охраны и освещения строительной площадки
34. Организация временного складского хозяйства
35. Организация обеспечения и расчет потребности строительства в энергии, воде, теплоэнергии

2. Вопросы на экзамен 36-70

36. Система взаимоотношений между участниками строительного процесса (заказчиком, подрядчиком, проектной организацией и др.). Функции заказчика и подрядчика.
37. Назначение и виды стройгенпланов.
38. Общеплощадочный стройгенплан.
39. Объектный стройгенплан.
40. Привязки монтажных кранов
41. Определение зон работы кранов
42. Выявление условий работы и введение ограничений в работу кранов
43. Классификация складов
44. Определение производственных запасов
45. Расчет площадей складов
46. Устройство приобъектных складов
47. Специфические особенности строительного производства
48. Основы организации капитального строительства.
49. Подрядный и хозяйственный способы строительства
50. Организационные формы собственности в строительстве.
51. Назначение календарных планов
52. Исходные данные и порядок проектирования календарного плана
53. Определение продолжительности и последовательности выполнения строительно-монтажных работ
54. Формы построения календарных планов
55. Понятие о нормах продолжительности строительства и нормативах задела в строительстве.
56. Проект организации строительства (ПОС).
57. Проект производства работ (ППР).
58. Органы государственного контроля и их функций. Система контроля и качества.
59. Порядок разработки ПОС и ППР. Состав и назначение ПОС и ППР.
60. Порядок составления календарных планов строительства отдельных зданий и сооружений. Основные принципы расчета.
61. Система подготовки строительного производства.

62. Исходные данные и нормативная база для составления ПОС и ППР.
63. Определения общего количества работающих на строительной площадке.
64. Складское хозяйство в строительстве. Виды складов.
65. Временные здания и сооружения на стройплощадке. Основные принципы их расчета.
66. Организация водоснабжения строительной площадки.
67. Правила приемки, учета и хранения строительных материалов.
68. Порядок приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов.
69. Основные участники строительных процессов, взаимосвязь между ними. Функции каждого из них.
70. Органы государственного надзора и контроля за качеством строительства.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. РЕЗНИЧЕНКО С.М. Организация и управление строительным производством: учеб. пособие / РЕЗНИЧЕНКО С.М., Овчинникова С.В., Секисов А.Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 222 с. - 978-5-907402-04-1. - Текст: непосредственный.

2. ОВЧИННИКОВА С. В. Основы организации строительного производства: учеб. пособие / ОВЧИННИКОВА С. В., Секисов А. Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 173 с. - 978-5-907550-47-6. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=11716> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

3. Сборников С. Б. Основы организации строительного производства: учебно-методическое пособие / Сборников С. Б.. - Москва: МИСИ – МГСУ, 2021. - 60 с. - 978-5-7264-2834-5. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/249041.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

4. Сборников,, С. Б. Основы организации строительного производства: учебно-методическое пособие / С. Б. Сборников,, Н. В. Лазарева,. - Основы организации строительного производства - Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2021. - 60 с. - 978-5-7264-2833-8. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/126176.html> (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Степанова В. С. Проектирование комплексного календарного сетевого графика. Разработка объектного стройгенплана / Степанова В. С., Бажакина М. С., Комаров К. А.. - Иркутск: ИРНИТУ, 2020. - 122 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/325187.jpg> (дата обращения: 19.06.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
2. <https://e.lanbook.com/> - ЭБС Лань
3. <https://www.consultant.ru/> - Консультант

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Компьютерный класс

302гд

Доска классная - 1 шт.

компьют. Aquarius Pro P30 S45 /Dell P190S/ПО для сервера с Software - 1 шт.

компьютер i3/4Гб/750Гб/22" - 1 шт.

Полка - 11 шт.

Сплит-система LS-H18KPA2/LU-H18KPA2 - 1 шт.

стол аудиторный деревянный - 2 шт.

стол компьютерный - 15 шт.

Табурет - 9 шт.
Устройство комп-24 - 1 шт.
Шкаф книжный - 1 шт.
Шкаф книжный с дверками - 1 шт.
Шкаф книжный с дверкой - 1 шт.
409гд
Pcel566/32dimm/13.6gb/1.44/8mb - 1 шт.
компьют. Aquarius Pro P30 S46 - 1 шт.
проектор ViewSonic PJ551D - 1 шт.

Учебная аудитория
111гд
парти - 16 шт.
Сплит-система настенная - 1 шт.

Лекционный зал
112гд
Доска ДК 12*3012 - 1 шт.
парти - 32 шт.
Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объем дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачетных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом

индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого

- ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию верbalного материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
 - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
 - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (назование темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
 - соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина "Основы организации строительного производства" ведётся в соответствии с календарным учебным планом и расписанием занятий по неделям. Темы проведения занятий определяются тематическим планом рабочей программы дисциплины.