

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

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**



**Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.35 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫМ  
ПРОИЗВОДСТВОМ**

**Специальность  
08.05.01 Строительство уникальных  
зданий и сооружений**

**Специализация  
Строительство высотных и большепролетных  
зданий и сооружений**

**Уровень высшего образования  
Специалитет**

**Форма обучения  
Очная**

**Краснодар  
2020**

Рабочая программа дисциплины «Организация и управление строительным производством» разработана на основе ФГОС ВО 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2017 № 483.

Автор:

кандидат технических наук,  
доцент



И. И. Рудченко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Строительного производства» от 20.04.2020 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой профессор



Г. В. Дегтярёв

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 21.04.2020 г., протокол № 8.

Председатель  
методической комиссии  
кандидат технических  
наук, доцент



А. М. Блягоз

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
кандидат технических наук,  
профессор, декан АСФ



В. Д. Таратута

# 1 Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Организация и управление строительным производством» является 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.

В процессе изучения дисциплины «Организация и управление строительным производством» решаются следующие задачи:

- сбор и систематизация информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническая и правовая экспертиза проектов строительства, ремонта и реконструкции зданий, сооружений и их комплексов;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества строительства, выпускаемой продукции, машин и оборудования;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;
- исполнение документации системы менеджмента качества предприятия;
- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- использование стандартных пакетов автоматизации проектирования и исследований;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

- участие в проведении экспериментов по заданным методикам, составление описания проводимых исследований и систематизация результатов;
- подготовка данных в установленной форме для составления обзоров, отчетов, научных и иных публикаций;
- составление отчетов по выполненным работам, участие во внедрении результатов исследований и практических разработок;
- осуществление функций заказчика и технического надзора за выполнением работ по строительству, эксплуатации, обслуживанию, реконструкции, ремонту объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- участие в организации управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве и жилищно-коммунальной сфере на базе знаний их организационно-правовых основ;
- ведение отчётности организации в строительной или жилищно-коммунальной сфере в соответствии с требованиями законодательства;
- участие в подготовке тендерной и договорной документации в строительной и жилищно-коммунальной сферах, осуществление контроля за исполнением поставщиками, исполнителями, подрядчиками условий контрактов, гражданско-правовых договоров.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

В результате изучения дисциплины «Организация и управление строительным производством» обучающийся получает знания, умения и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности» (утвержден Приказом Минтруда России от 25.12.2015 № 1167н):

- ТФ А/01.6 «Проведение прикладных документальных исследований в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования»:

- Выбор методики, инструментов и средств выполнения документальных исследований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение критерии анализа в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Исследование и анализ состава и содержания документации в соответствии с выбранной методикой и критериями для

производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

- Документирование результатов исследования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ А/02.6 «Проведение работ по обследованию объекта градостроительной деятельности (при необходимости, во взаимодействии с окружением)»:

- Выбор методики, инструментов и средств выполнения натурных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение критериев анализа результатов натурных обследований и мониторинга в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение исполнителя работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности (при необходимости);
- Проведение натурных обследований объекта, его частей, основания и окружающей среды (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Документирование результатов обследований, мониторинга для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ А/03.6 «Проведение лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности»:

- Выбор методики, инструментов и средств выполнения лабораторных испытаний для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение критериев анализа результатов лабораторных испытаний в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение исполнителя лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований по изучению материалов и веществ структуры, основания и окружения объекта градостроительной деятельности для инженерно-технического проектирования (при необходимости);

- Проведение лабораторных испытаний, экспериментов, моделирования (самостоятельно или с исполнителем) для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Документирование результатов лабораторных испытаний для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ А/04.6 «Камеральная обработка и формализация результатов прикладных исследований, обследований, испытаний в виде отчетов и проектной продукции»:

- Анализ результатов проведенных исследований, обследований, испытаний для выбора методики обработки в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Определение способов, приемов и средств обработки данных в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Выполнение необходимых расчетов, вычислений, агрегации сведений, включая контроль качества полученных сведений в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Определение достаточности сведений, полученных в результате исследований, обследований или испытаний в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Инициирование в случае необходимости дополнительных исследований, обследований или испытаний в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Оформление результатов обработки данных результатов прикладных исследований в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ В/01.6 «Разработка и оформление проектных решений по объектам градостроительной деятельности»:

- Анализ требований задания и собранной информации, включая результаты исследований, для планирования собственной деятельности по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Систематизация необходимой информации для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

- Определение методов и инструментария для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Выполнение необходимых расчетов для составления проектной и рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности;
- Разработка технического предложения в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;
- Разработка эскизного проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;
- Разработка технического проекта в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями;
- Разработка рабочей документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
- Формирование проектной продукции по результатам инженерно-технического проектирования.

- ТФ В/02.6 «Моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности»:

- Определение критериев анализа сведений об объекте инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности для выполнения моделирования и расчетного анализа;
- Предварительный анализ сведений об объектах капитального строительства, сетях и системах инженерно-технического обеспечения, системе коммунальной инфраструктуры для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Определение параметров имитационного информационного моделирования, численного анализа для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Моделирование свойств элементов объекта и его взаимодействия с окружающей средой с соблюдением установленных требований для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Расчетный анализ и оценка технических решений строящихся, реконструируемых, эксплуатируемых, сносимых объектов капитального строительства, включая сети и системы инженерно-

технического обеспечения и коммунальной инфраструктуры, на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

- Документирование результатов разработки для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме.

- ТФ В/03.6 «Согласование и представление проектной продукции заинтересованным лицам в установленном порядке»:

- Представление технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности ответственным лицам;
- Предоставление пояснений по документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;
- Согласование принятых в технической документации решений в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с ответственными лицами (представителями организаций, имеющих законную заинтересованность в ходе и результатах инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности);
- Инициирование доработок разрабатываемой технической документации в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;
- Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности - в том числе средства визуализации, представления результатов работ;
- Получение и предоставление необходимых сведений в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности.

- ТФ С/01.7 «Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»:

- Определение критерии анализа задания на инженерно-техническое проектирование для градостроительной деятельности;
- Анализ задания по установленным критериям для определения свойств и качеств, общей и частных целей проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;

- Определение возможности выполнения разработки с учетом требований задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;
  - Инициирование корректировки или дополнения (изменения) задания в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в случае необходимости;
  - Определение методов и ресурсных затрат для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования;
  - Определение источников информации об объекте проектирования в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности с целью планирования получения такой информации;
  - Определение потребностей в исследованиях и изысканиях для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
  - Определение отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности применительно к данному объекту;
  - Формирование (составление) плана-графика выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
  - Организация документального оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности.
- ТФ С/02.7 «Организация работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»:
- Подготовка и утверждение заданий на инженерно-техническое проектирование объектов градостроительной деятельности и необходимые исследования;
  - Определение критериев отбора участников выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
  - Отбор исполнителей работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании установленных критериев;
  - Постановка задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
  - Обсуждение с исполнителем технических и методических особенностей выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
  - Координация деятельности исполнителей работ по инженерно-

техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;

- Определение параметров контроля хода работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности, качества и исполнения требований технической документации при проектировании;
- Организация мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности для контроля хода проектирования;
- Организация сбора результатов мониторинга выполнения работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Оценка результатов мониторинга работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности на основании определенных параметров;
- На основании оценки результатов мониторинга - разработка и реализация корректирующих мер для работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Приемка результатов работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности;
- Представление и согласование результатов инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности.

Профессиональный стандарт 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве» (утвержден Приказом Минтруда России от 15.02.2017 № 183н):

- ТФ А/01.6 «Организация взаимодействия работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)»:

- Проведение консультаций и совещаний с техническим заказчиком и проектировщиками по намеченным к проектированию объектам;
- Обследование объекта (площадки) проектирования совместно с представителями проектных подразделений организации и технического заказчика;
- Анализ имеющейся информации по проектируемому объекту;
- Подготовка отчета по собранным и проанализированным материалам для объекта (площадки) проектирования.

- ТФ А/02.6 «Обобщение данных и составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)»:

- Определение объема необходимых исходных данных для

проектирования объекта капитального строительства, включая объем необходимых изысканий и обследований;

- Подготовка исходных данных для проектирования объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Анализ вариантов современных технических и технологических решений для проектирования объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Работа с каталогами и справочниками, электронными базами данных;
- Составление задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт).

- ТФ В/01.7 «Контроль хода организации выполнения проектных работ, соблюдения графика прохождения документации, взаимного согласования проектных решений инженерно-техническими работниками различных подразделений:

- Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ на подготовку проектной документации объекта капитального строительства;
- Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;
- Подготовка запросов в ведомства и службы для получения необходимых данных для разработки проектной, рабочей документации объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт), исходных данных, технических условий, разрешений;
- Анализ ответов из ведомств и служб на направленные запросы;
- Анализ предложений и заданий проектировщиков различных специальностей для выбора оптимального решения по объекту капитального строительства;
- Анализ и обобщение опыта проектирования, строительства и эксплуатации построенных объектов и подготовка на этой основе предложений по повышению технического и экономического уровня проектных решений;
- Контроль графика выполнения проектной, рабочей документации;
- Проведение совещаний о выполнении разработки проектной, рабочей документации с участием инженерно-технических работников различных подразделений;
- Принятие окончательных решений по разрабатываемым проектам объектов капитального строительства (строительство,

реконструкция, капитальный ремонт).

- ТФ В/02.7 «Организация процессов выполнения проектных работ, проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику»:

- Создание общего состава проекта и передача его проектировщикам различных специальностей;
- Сбор и проверка проектной, рабочей документации от проектировщиков различных специальностей;
- Проверка на патентную чистоту и патентоспособность впервые примененных в проекте или разработанных для него технологических процессов, оборудования, приборов, конструкций, материалов и изделий;
- Подтверждение результатов оформления полного объема проектной документации;
- Составление общей пояснительной записки по объекту и паспорта объекта на основе информации, полученной от проектировщиков различных специальностей;
- Подготовка писем о согласовании и экспертизе документации;
- Передача документации в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу;
- Согласование проектной, рабочей документации, защита проектных решений в согласующих и экспертных инстанциях;
- Оформление актов приема-передачи проектной, рабочей документации для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Оформление сопроводительных писем и накладных для проектной, рабочей документации для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Контроль процесса пакетирования (переплета) проектной, рабочей документации для объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт);
- Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации;
- Утверждение результатов проектной документации.

Профессиональный стандарт 16.038 «Руководитель строительной организации» (утвержден Приказом Минтруда России от 26.12.2014 №1182н):

- ТФ А/01.7 «Управление деятельностью строительной организации»:
- Определение стратегических целей строительной организации, средств и способов их достижения;
  - Разработка и представление для утверждения собственникам имущества организации стратегии строительной организации;
  - Стратегическое и оперативное проектирование и планирование

деятельности строительной организации;

- Координация направлений деятельности и оперативное перераспределение ресурсов строительной организации;
- Ведение сводной управленческой документации по основным направлениям деятельности строительной организации;
- Оценка эффективности деятельности строительной организации и разработка корректирующих воздействий.

- ТФ А/02.7 «Организация производственной деятельности строительной организации»:

- Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации;
- Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации;
- Формирование и координация проектов строительного производства;
- Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства;
- Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации;
- Организация работы строительного контроля;
- Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда;
- Сдача заказчику результатов строительных работ.

- ТФ А/03.7 «Организация финансово-хозяйственной деятельности строительной организации»:

- Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств;
- Формирование объемов заказов строительной организации;
- Распределение финансовых ресурсов и активов;
- Оценка финансовых и экономических показателей деятельности строительной организации;
- Разработка локальных нормативных и организационно-распорядительных документов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность строительной организации;
- Контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской, финансовой, статистической и иной отчетности;
- Контроль выполнения обязательств перед государственными бюджетами разного уровня, государственными внебюджетными фондами, а также перед поставщиками, заказчиками и кредиторами.

- ТФ А/04.7 «Оптимизация производственной и финансово-

хозяйственной деятельности строительной организации»:

- Оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения;
  - Изучение и адаптация передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства;
  - Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по оптимизации планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации.
- ТФ А/05.7 «Формирование корпоративной культуры строительной организации»:
- Разработка и доведение до работников принципов и целей деятельности строительной организации;
  - Проведение унификации средств и методов деятельности строительной организации;
  - Разработка, внедрение и контроль выполнения норм и правил производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации.
- ТФ А/06.7 «Руководство работниками строительной организации»:
- Определение потребности строительной организации в трудовых ресурсах;
  - Разработка и контроль выполнения планов обеспечения деятельности строительной организации трудовыми ресурсами с учетом профессиональных и квалификационных требований;
  - Разработка и контроль исполнения локальных нормативных документов, регламентирующих деятельность работников;
  - Представительство строительной организации в процедурах социального партнерства;
  - Обеспечение формирования позитивного психологического климата в трудовом коллективе;
  - Утверждение штатных расписаний, прием на работу и увольнение сотрудников.
- ТФ А/07.7 «Представление и защита интересов строительной организации»:
- Представление строительной организации собственникам имущества строительной организации;
  - Представление и защита интересов строительной организации в переговорах с заказчиками, подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами;
  - Представление интересов строительной организации в отношениях с физическими, юридическими лицами, органами государственной власти и иными организациями;
  - Представление и защита интересов строительной организации в отраслевых комиссиях по регулированию социально-трудовых отношений;

- Представление и защита интересов строительной организации в судебных органах, органах государственной власти, осуществляющих регулирование, контроль и надзор за деятельностью строительной организации;
- Представление строительной организации в средствах массовой информации.

Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (утвержден Приказом Минтруда России от 27.11.2014 № 943н):

- ТФ С/01.6 «Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации»:

- Разработка перспективных планов развития и технического перевооружения строительной организации;
- Осуществление планирования, анализа результатов деятельности строительной организации и ее подразделений;
- Руководство разработкой проекта производства работ;
- Подготовка предложения по заключению договоров на разработку новой техники, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов;
- Организация повышения уровня квалификации сотрудников в соответствии с освоением новых видов технологии, организации и управления строительным производством;
- Оценка эффективности профессиональной деятельности сотрудников отдела;
- Контроль исполнения сотрудниками порученных заданий;
- Контроль разработки и внедрения новой техники и технологии строительного производства;
- Совместная работа с плановыми, экономическими и другими структурами с целью комплексной оценки эффективности деятельности строительной организации.

- ТФ С/02.6 «Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства»:

- Контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями;
- Руководство организационно-технологической подготовкой к строительному производству в соответствии с проектом производства работ;
- Контроль подготовки исполнительной документации;
- Анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий строительной организации и ее подразделений;
- Разработка организационно-технических мероприятий по

подготовке к производству строительно-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха;

- Обеспечение внедрения рационализаторских предложений.
- ТФ С/03.6 «Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации»:
  - Разработка планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации;
  - Организация разработки текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, создания производственных запасов на основе определения потребности в материальных (материалах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, электроэнергии) и трудовых ресурсах;
  - Организация подготовки материалов на конкурсы подрядных работ;
  - Внедрение компьютерных программ по управлению строительными проектами;
  - Руководство разработкой норм расхода материалов, затрат труда на выполнение работ, не предусмотренных действующими нормативами;
  - Разработка мероприятий по снижению себестоимости строительно-монтажных работ, повышению производительности труда и качества строительно-монтажных работ;
  - Контроль работы субподрядных организаций, выполняющих специализированные работы в строительном производстве;
  - Изучение и анализ рынка информационных услуг с целью обеспечения производства современными информационными технологиями;
  - Руководство составлением заявок на поставку оборудования, материалов, строительных конструкций с необходимыми расчетами и обоснованиями;
  - Организация информирования сотрудников строительной организации о новых методах организации, технологии и управления производством, опубликованных в специальной периодической литературе.

Профессиональный стандарт 16.025 «Организатор строительного производства» (утвержден Приказом Минтруда России от 26.06.2017 № 516н):

- ТФ С/01.7 «Подготовка строительного производства на участке строительства»:

- Организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства;
- Оформление разрешений и допусков, необходимых для

производства строительных работ на участке строительства;

- Планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства;
- Планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- Планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда.

- ТФ С/02.7 «Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства»:

- Определение потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах;
- Сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ);
- Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства;
- Сводное планирование поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ);
- Определение потребности строительного производства в ресурсах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло);
- Сводное планирование поставки и контроль распределения и расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства (объект капитального строительства и отдельные участки производства работ);
- Входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети;
- Контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства.

- ТФ С/03.7 «Оперативное управление строительным производством на участке строительства»:

- Оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства,

реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

- Координация процессов строительного производства на участке строительства;
- Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства;
- Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности участка строительства.

- ТФ С/04.7 «Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства»:

- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля;
- Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- Приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов;
- Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ;
- Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества строительного производства.

- ТФ С/05.7 «Сдача заказчику результатов строительных работ»:

- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по подготовке к сдаче заказчику результатов строительных работ (законченных объектов капитального строительства, этапов (комплексов) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства);
- Подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям;
- Представление результатов строительных работ приемочным комиссиям;
- Подписание акта приемки объекта капитального строительства;
- Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов;
- Подписание документа, подтверждающего соответствие параметров построенного, реконструированного объекта

капитального строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов;

- Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии);

- ТФ С/06.7 «Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства»:

- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного производства;
- Анализ и оценка эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства;
- Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества.

- ТФ С/07.7 «Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства»:

- Определение основных резервов строительного производства, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства;
- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства;
- Оценка результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства.

- ТФ С/08.7 «Руководство работниками участка строительства»:

- Определение потребности строительного производства на участке строительства в трудовых ресурсах;
- Расстановка работников на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ);
- Контроль выполнения и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей.

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных

ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ОПК-3 – Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

ОПК-4 – Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

ОПК-6 – Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

ОПК-9 – Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

ПКС-2 – Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПКС-3 – Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПКС-5 – Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПКС-6 – Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства

ПКС-9 – Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

### **3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

«Организация и управление строительным производством» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

## 4 Объем дисциплины (360 часов, 10 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
<b>Контактная работа</b>	125	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	114	
— лекции	44	
— практические	70	
— лабораторные	-	
— внеаудиторная	11	
— зачет	-	
— экзамен	6	
— защита курсовых работ (проектов)	5	
<b>Самостоятельная работа</b>	181	
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	109	
— прочие виды самостоятельной работы	72	
<b>Контроль</b>	54	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>360</b>	

## 5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины студенты (обучающиеся) сдают экзамен и выполняют курсовую работу в А семестре, сдают экзамен и выполняют курсовой проект в В семестре.

Дисциплина изучается на А и В курсе

### Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самостоя тельная работа
1	Введение в перечень работ связанных с подготовкой и организаций	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-	А	2	2		4

1	Введение в перечень работ связанных с подготовкой и организаций	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-	А	2	2		4
---	---	---------------------------------	---	---	---	--	---

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

	управления строительстве	в	3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9				
2	Календарное и сетевое планирование строительстве	в	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	A	2	2	- 4
3	Проектирование строительного		УК-1; УК-2;	A	2	2	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

	генерального плана	УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9				-	
4	Проработка конспектов лекций, работа со справочной литературой. Подготовка реферата.	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	A	2	2	-	4
5	Изучение основной и дополнительной литературы	УК-1; УК-2; УК-4;	A	2	4		2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

	проработка вопроса темы лекции	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-9				-	
6	Подготовка реферата к занятию	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-9	A	2	2	-	2
7	Патентный поиск по теме лекции	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3;	A	2	2		2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
8	Подготовка доклада к практическому занятию	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	A	2	2	-	4
9	Конспектирование материалов по теме лекции, работа со справочной литературой;	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4;	A	2	4		4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
10	Подготовка к опросу по теме лекции	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	A	2	2	-	4
11	Подготовка доклада к практическому занятию и опросу по теме лекции	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК-	A	2	4		4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
12	Проработка конспектов лекций, работа со справочной литературой	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	B	2	4	-	2
13	Подготовка доклада к практическому занятию	УК-1; УК-2; УК-4;	B	2	4	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
14	Проработка конспектов лекций, работа со справочной литературой	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6;	В	2	4	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

15	Изучение основной и дополнительной литературы и проработка вопроса темы лекции	ПКС-9					
		УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-5; ПКС-6; ПКС-9	В	2	4	-	2
16	Изучение основной и дополнительной литературы и проработка вопроса темы лекции	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9; ПКС-2; ПКС-	В	2	4	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
17	Подготовка к тестированию	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	B	2	4	-	4
18	Проработка конспектов лекций, работа со справочной литературой	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6;	B	2	4	-	2

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
19	Изучение основной и дополнительной литературы и проработка вопроса темы лекции	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	B	2	4	-	4
20	Подготовка к экзамену	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-	B	2	4	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
21	Подготовка к экзамену	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС-	B	2	2	-	4

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа

		9					
22	Подготовка к экзамену	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3; ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9	В	2	4	-	4
	Курсовая работа курсовой проект	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК- 3; ОПК- 4; ОПК- 6; ОПК- 9; ПКС- 2; ПКС- 3;					109

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче ские занятия	Лаборато рные занятия	Самосто тельная работа
		ПКС- 5; ПКС- 6; ПКС- 9					
Итого				44	70	0	181

## **6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Методические указания (для самостоятельной работы)

1. Вопросы организации, планирования и управления в строительстве : метод. указания по дисциплине и для самостоятельной работы / сост. И. И. Рудченко. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 304 с.

<https://kubsau.ru/upload/iblock/aba/aba10f48c6d2575b911521a2e0839f67.pdf>

## **7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

### **7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО**

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

ОПК-3 – Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития

ОПК-4 – Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства

ОПК-6 – Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением

ОПК-9 – Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации

ПКС-2 – Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций высотных, большепролетных зданий и сооружений

ПКС-3 – Способность разрабатывать основные разделы проекта высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПКС-5 – Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений

ПКС-6 – Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства

ПКС-9 – Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений

Указанные компетенции формируются поэтапно в соответствии с учебным планом (Приложение В к ОПОП ВО) и матрицей компетенций (Приложение А к ОПОП ВО).

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<b>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</b>					
УК-1.9. Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации	Не способен разработать и обосновать план действий по решению проблемной ситуации	Способен на низком уровне разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Способен на достаточноном уровне разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Способен на высоком уровне разрабатывать и обосновывать план действий по решению проблемной ситуации	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
<b>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>					
УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	Не способен формулировать цели, задачи, значимость, ожидаемых результатов проекта	Способен на низком уровне формулировать цели, задачи, значимость, ожидаемых результатов проекта	Способен на достаточноном уровне формулировать цели, задачи, значимость, ожидаемых результатов проекта	Способен на высоком уровне формулировать цели, задачи, значимость, ожидаемых результатов проекта	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Не умеет определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на низком уровне определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на достаточноном уровне определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на высоком уровне определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
УК-2.3. Выбор способа реализации проекта с учётом	Не способен выбрать способ реализации проекта с учётом	Способен на низком уровне выбрать способ реализации	Способен на достаточноном уровне выбрать способ реализации	Способен на высоком уровне выбрать способ реализации	Доклады Тесты Курсовой проект

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
наличия ограничений и ресурсов	наличия ограничений и ресурсов	проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
УК-2.4. Разработка плана реализации проекта	Не умеет разрабатывать план реализации проекта	Умеет на низком уровне разрабатывать план реализации проекта	Умеет на достаточноном уровне разрабатывать план реализации проекта	Умеет на высоком уровне разрабатывать план реализации проекта	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
УК-2.5. Контроль реализации проекта	Не способен контролировать реализацию проекта	Способен на низком уровне контролировать реализацию проекта	Способен на достаточноном уровне контролировать реализацию проекта	Способен на высоком уровне контролировать реализацию проекта	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
УК-2.6. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Не способен выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Способен на низком уровне выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Способен на низком уровне выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Способен на высоком уровне выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
<b>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4.6. Выбор стиля делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Не способен выбрать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Способен на низком уровне выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Способен на достаточноном уровне выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Способен на высоком уровне выбирать стиль делового общения применительно к ситуации взаимодействия	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
УК-4.7. Ведение деловой переписки, делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Не способен к ведению деловой переписки, делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Способен на низком уровне к ведению деловой переписки, делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Способен на достаточноном уровне к ведению деловой переписки, делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Способен на высоком уровне к ведению деловой переписки, делового разговора на государственном языке Российской Федерации	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
<b>ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития</b>					
ОПК-3.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Не способен описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Способен на низком уровне описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Способен на достаточноном уровне описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Способен на высоком уровне описывать основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-3.2. Сбор и систематизация информации об опыте решения задачи профессиональной деятельности	Не умеет собирать и систематизировать информацию об опыте решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне собирать и систематизировать информацию об опыте решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на достаточноном уровне собирать и систематизировать информацию об опыте решения задачи профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне собирать и систематизировать информацию об опыте решения задачи профессиональной деятельности	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-3.3. Формулирование задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Не способен формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Способен на низком уровне формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Способен на достаточноном уровне формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Способен на высоком уровне формулировать задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-3.4. Выбор нормативно-правовых, нормативно-технических или нормативно-методических документов для решения задач профессиональной деятельности	Не умеет выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности	Умеет на достаточноном уровне выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне выбирать нормативно-правовые, нормативно-технические или нормативно-методические документы для решения задач профессиональной деятельности	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-3.5. Выбор способа или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Не умеет выбирать способ или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Умеет на низком уровне выбирать способ или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Умеет на достаточноном уровне выбирать способ или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Умеет на высоком уровне выбирать способ или методики решения задачи профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли, опыта их решения	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-3.6. Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности	Не умеет составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на низком уровне составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на достаточноном уровне составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности	Умеет на высоком уровне составлять перечни работ и ресурсов, необходимых для решения задачи в сфере профессиональной деятельности	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
<b>ОПК-4 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства</b>					
ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых или нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области капитального строительства, для	Не умеет выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального строительства, для	Умеет на низком уровне выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального	Умеет на достаточноном уровне выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального	Умеет на высоком уровне выбирать нормативно-правовые или нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области капитального	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	строительства, для разработки проектно-сметной документации, составления нормативных и распорядительных документов	
ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Не умеет выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Умеет на низком уровне выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Умеет на достаточноном уровне выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Умеет на высоком уровне выявлять основные требования нормативно-правовых или нормативно-технических документов, предъявляемые к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-4.4. Выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации	Не умеет выбирать нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации	Умеет на низком уровне выбирать нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации	Умеет на достаточноном уровне выбирать нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации	Умеет на высоком уровне выбирать нормативно-техническую информацию для оформления проектной, распорядительной документации	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-4.6. Составление и оформление проекта нормативного и распорядительного документа	Не умеет составлять и оформлять проект нормативного и распорядительного документа	Умеет на низком уровне составлять и оформлять проект нормативного и распорядительного документа	Умеет на достаточноном уровне составлять и оформлять проект нормативного и распорядительного документа	Умеет на высоком уровне составлять и оформлять проект нормативного и распорядительного документа	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-4.7. Разработка и оформление проектной документации в области капитального строительства	Не умеет разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	Умеет на достаточноном уровне разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	Умеет на высоком уровне разрабатывать и оформлять проектную документацию в области капитального строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
<b>ОПК-6 Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</b>					
ОПК-6.2. Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем	Не умеет выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Умеет на низком уровне выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Умеет на достаточноном уровне выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Умеет на высоком уровне выбирать исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-6.10. Выполнение графической части проектной документации здания, в т.ч. с использованием	Не способен выполнить графическую часть проектной документации здания, в т.ч. с использованием	Способен на низком уровне выполнить графическую часть проектной документации здания, в т.ч.	Способен на достаточноном уровне выполнить графическую часть проектной документации здания, в т.ч.	Способен на высоком уровне выполнить графическую часть проектной документации здания, в т.ч.	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
прикладного программного обеспечения	прикладного программного обеспечения	с использованием прикладного программного обеспечения	с использованием прикладного программного обеспечения	с использованием прикладного программного обеспечения	Вопросы к экзамену
ОПК-6.11. Выбор технологий для строительства и обустройства здания, разработка элементов проекта организации строительства	Не способен выбрать технологии для строительства и обустройства здания, разработать элементы проекта организации строительства	Способен на низком уровне выбирать технологии для строительства и обустройства здания, разрабатывать элементы проекта организации строительства	Способен на достаточноном уровне выбирать технологии для строительства и обустройства здания, разрабатывать элементы проекта организации строительства	Способен на высоком уровне выбирать технологии для строительства и обустройства здания, разрабатывать элементы проекта организации строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-6.24. Представление и защита результатов проектных работ	Не способен представлять и защищать результаты проектных работ	Способен на низком уровне представлять и защищать результаты проектных работ	Способен на достаточноном уровне представлять и защищать результаты проектных работ	Способен на высоком уровне представлять и защищать результаты проектных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-6.25. Оценка достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы	Не способен выполнить оценку достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы	Способен на низком уровне выполнять оценку достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы	Способен на достаточноном уровне выполнять оценку достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы	Способен на высоком уровне выполнять оценку достаточности и достоверности информации проектной документации, результатов инженерных изысканий об объекте экспертизы	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ОПК-6.26. Оценка соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Не способен выполнить оценку соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Способен на низком уровне выполнять оценку соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Способен на достаточном уровне выполнять оценку соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Способен на высоком уровне выполнять оценку соответствия проектной документации и/или результатов инженерных изысканий нормативным требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

**ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации**

ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Не умеет составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Умеет на низком уровне составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Умеет на достаточном уровне составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Умеет на высоком уровне составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Не умеет определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Умеет на низком уровне определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Умеет на достаточном уровне определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Умеет на высоком уровне определять потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-9.3.	Не умеет	Умеет на	Умеет на	Умеет на	Доклады

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Определение квалификационного состава работников производственного подразделения	определять квалификационный состав работников производственного подразделения	низком уровне определять квалификационный состав работников производственного подразделения	достаточном уровне определять квалификационный состав работников производственного подразделения	высоком уровне определять квалификационный состав работников производственного подразделения	Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-9.9. Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технолого-технических решений для производственной деятельности производственного подразделения	Не способен выполнить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технолого-технических решений для производственной деятельности производственного подразделения	Способен на низком уровне выполнить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технолого-технических решений для производственной деятельности производственного подразделения	Способен на достаточном уровне выполнить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технолого-технических решений для производственной деятельности производственного подразделения	Способен на высоком уровне выполнить оценку возможности применения организационно-управленческих и/или технолого-технических решений для производственной деятельности производственного подразделения	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ОПК-9.10. Контроль процесса выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава коорди-	Не способен контролировать процесс выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценивать степень выполнения и определять состав	Способен на низком уровне контролировать процесс выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценивать степень выполнения и	Способен на достаточном уровне контролировать процесс выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценивать степень выполнения и	Способен на высоком уровне контролировать процесс выполнения производственным подразделением установленных целевых показателей, оценивать степень выполнения и	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
организации строительства	организации строительства	в составе проекта организации строительства	в составе проекта организации строительства	в составе проекта организации строительства	
ПКС-3.15 Разработка календарного плана строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	Не способен разработать календарный план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	Способен на низком уровне разрабатывать календарный план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	Способен на достаточноном уровне разрабатывать календарный план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	Способен на высоком уровне разрабатывать календарный план строительства высотного или большепролетного здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-3.16 Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Не способен определить потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства	Способен на низком уровне определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации	Способен на достаточноном уровне определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации	Способен на высоком уровне определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-3.17 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не способен разработать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на низком уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного	Способен на достаточноном уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного	Способен на высоком уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства высотного или большепролетного	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
в составе проекта организации строительства	в составе проекта организации строительства	здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	здания (сооружения) в составе проекта организации строительства	
ПКС-3.19 Определение стоимости проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям	Не способен определить стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям	Способен на низком уровне определить стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям	Способен на достаточном уровне определить стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям	Способен на высоком уровне определить стоимость проектируемого высотного или большепролетного здания (сооружения) по укрупненным показателям	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-3.20 Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не способен выполнить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на низком уровне выполнять оценку основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на достаточном уровне выполнять оценку основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на высоком уровне выполнять оценку основных технико-экономических показателей проектных решений высотного или большепролетного здания (сооружения)	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-3.24 Составление технического задания для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и	Не умеет составлять техническое задание для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и	Умеет на низком уровне составлять техническое задание для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и	Умеет на достаточном уровне составлять техническое задание для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и	Умеет на высоком уровне составлять техническое задание для разработки смежных разделов проекта высотных и большепролетных зданий и	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сооружений	сооружений	пролетных зданий и сооружений	пролетных зданий и сооружений	пролетных зданий и сооружений	
ПКС-3.26 Составление плана согласования проектной документации на строительство высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Не умеет составлять план согласования проектной документации на строительство высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Умеет на низком уровне составлять план согласования проектной документации на строительство высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Умеет на достаточноном уровне составлять план согласования проектной документации на строительство высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Умеет на высоком уровне составлять план согласования проектной документации на строительство высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

**ПКС-5 Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений**

ПКС-5.1 Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Не умеет составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Умеет на низком уровне составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Умеет на достаточноном уровне составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Умеет на высоком уровне составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и больше-пролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.2 Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения	Не способен выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для	Способен на низком уровне выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей	Способен на достаточноном уровне выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей	Способен на высоком уровне выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
строительно-монтажных работ	выполнения строительно-монтажных работ	документации для выполнения строительно-монтажных работ	документации для выполнения строительно-монтажных работ	документации для выполнения строительно-монтажных работ	экзамену
ПКС-5.3 Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Не умеет составлять графики производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Умеет на низком уровне составлять графики производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Умеет на достаточноном уровне составлять графики производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Умеет на высоком уровне составлять графики производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.4 Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Не умеет разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Умеет на низком уровне разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Умеет на достаточноном уровне разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Умеет на высоком уровне разрабатывать схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.5 Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Не умеет составлять сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Умеет на низком уровне составлять сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Умеет на достаточноном уровне составлять сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Умеет на высоком уровне составлять сводную ведомость потребности в материально-технических и трудовых ресурсах	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-5.6 Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Не умеет составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Умеет на низком уровне составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Умеет на достаточноном уровне составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Умеет на высоком уровне составлять план мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.7 Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Не умеет разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Умеет на низком уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Умеет на достаточноном уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Умеет на высоком уровне разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.8 Разработка технолого-технических карт на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)	Не умеет разрабатывать технолого-технические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания (сооружения)	Умеет на низком уровне разрабатывать технолого-технические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания	Умеет на достаточноном уровне разрабатывать технолого-технические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания	Умеет на высоком уровне разрабатывать технолого-технические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении высотного и/или большепролетного здания	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		(сооружения)	(сооружения)	(сооружения)	
ПКС-5.9 Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Не умеет составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Умеет на достаточноном уровне составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне составлять схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.10 Составление плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Не умеет составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Умеет на низком уровне составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Умеет на достаточноном уровне составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Умеет на высоком уровне составлять план получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.11 Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технической документации	Не способен выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технической документации	Способен на низком уровне выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технической документации	Способен на достаточноном уровне выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технической документации	Способен на высоком уровне выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технической документации	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		документации	документации	документации	
ПКС-5.12 Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	Не умеет составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	Умеет на низком уровне составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	Умеет на достаточноном уровне составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	Умеет на высоком уровне составлять план и контролировать распределение трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.13 Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Не способен контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Способен на низком уровне контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Способен на достаточноном уровне контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Способен на высоком уровне контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПК-5.14 Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	Не умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Умеет на достаточноном уровне оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-5.15 Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Не способен контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Способен на низком уровне контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Способен на достаточноном уровне контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Способен на высоком уровне контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.16 Контроль разработки производственной программы строительной организации	Не способен контролировать разработку производственной программы строительной организации	Способен на низком уровне контролировать разработку производственной программы строительной организации	Способен на достаточноном уровне контролировать разработку производственной программы строительной организации	Способен на высоком уровне контролировать разработку производственной программы строительной организации	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-5.17 Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Не умеет составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Умеет на низком уровне составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Умеет на достаточноном уровне составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Умеет на высоком уровне составлять план мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции и высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		сооружений	сооружений	сооружений	
ПКС-5.18 Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Не способен контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Способен на низком уровне контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Способен на достаточноном уровне контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Способен на высоком уровне контролировать выполнение требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции высотных и большие-пролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

**ПКС-6 Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства**

ПКС-6.1 Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	Не умеет составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	Умеет на низком уровне составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	Умеет на достаточноном уровне составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	Умеет на высоком уровне составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-6.2 Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Не способен выполнить проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Способен на низком уровне выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного	Способен на достаточноном уровне выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного	Способен на высоком уровне выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		контроля	контроля	контроля	
ПКС-6.3 Визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Не способен выполнить визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Способен на низком уровне выполнять визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Способен на достаточноном уровне выполнять визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Способен на высоком уровне выполнять визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-6.4 Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Не способен выполнить оценку состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Способен на низком уровне выполнять оценку состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Способен на достаточноном уровне выполнять оценку состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Способен на высоком уровне выполнять оценку состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-6.5 Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Не умеет документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Умеет на низком уровне документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального	Умеет на достаточноном уровне документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального	Умеет на высоком уровне документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		строительства	строительства	строительства	
ПКС-6.6 Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Не способен выполнить оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Способен на низком уровне выполнять оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Способен на достаточном уровне выполнять оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Способен на высоком уровне выполнять оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-6.7 Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Не способен подготовить предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Способен на низком уровне готовить предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Способен на достаточном уровне готовить предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Способен на высоком уровне готовить предложения по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-6.8 Выбор мер по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля в области строительства	Не способен выбрать меры по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля в области строительства	Способен на низком уровне выбирать меры по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля в области	Способен на достаточном уровне выбирать меры по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля в области	Способен на высоком уровне выбирать меры по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля в области	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		строительства	строительства	строительства	

**ПКС-9 Способность управлять проектом строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений**

ПКС-9.1 Контроль разработки и согласования предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	Не способен контролировать разработку и согласование предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на низком уровне контролировать разработку и согласование предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на достаточном уровне контролировать разработку и согласование предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	Способен на высоком уровне контролировать разработку и согласование предпроектных документов высотного или большепролетного здания (сооружения)	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.2 Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	Не умеет составлять план и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	Умеет на низком уровне составлять план и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	Умеет на достаточном уровне составлять план и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	Умеет на высоком уровне составлять план и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству высотных и большепролетных зданий и сооружений	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.3 Составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строи-	Не умеет составлять план мероприятий и контролировать реализацию подготовительных работ по	Умеет на низком уровне составлять план мероприятий и контролировать реализацию подготови-	Умеет на достаточном уровне составлять план мероприятий и контролировать реализацию подготови-	Умеет на высоком уровне составлять план мероприятий и контролировать реализацию подготови-	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тельству, реконструкции объекта капитального строительства	строительству, реконструкции объекта капитального строительства	тельных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства	тельных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства	тельных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства	Вопросы к экзамену
ПКС-9.4 Разработка схемы организации взаимодействия участников строительства	Не умеет разрабатывать схемы организации взаимодействия участников строительства	Умеет на низком уровне разрабатывать схемы организации взаимодействия участников строительства	Умеет на достаточноном уровне разрабатывать схемы организации взаимодействия участников строительства	Умеет на высоком уровне разрабатывать схемы организации взаимодействия участников строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.5 Выбор метода производства строительно-монтажных работ	Не способен выбрать метод производства строительно-монтажных работ	Способен на низком уровне выбирать метод производства строительно-монтажных работ	Способен на достаточноном уровне выбирать метод производства строительно-монтажных работ	Способен на высоком уровне выбирать метод производства строительно-монтажных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.6 Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Не умеет составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	Умеет на низком уровне составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны	Умеет на достаточноном уровне составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны	Умеет на высоком уровне составлять план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		окружающей среды	окружающей среды	окружающей среды	
ПКС-9.7 Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Не умеет составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Умеет на достаточноном уровне составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне составлять графики потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.8 Составление оперативного плана строительно-монтажных работ	Не умеет составлять оперативный план строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне составлять оперативный план строительно-монтажных работ	Умеет на достаточноном уровне составлять оперативный план строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне составлять оперативный план строительно-монтажных работ	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.9 Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства	Не способен выполнить оценку и документирование результатов работ по этапам строительства	Способен на низком уровне выполнить оценку и документирование результатов работ по этапам строительства	Способен на достаточноном уровне выполнить оценку и документирование результатов работ по этапам строительства	Способен на высоком уровне выполнить оценку и документирование результатов работ по этапам строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.10 Составление плана ввода объекта в	Не способен составить план ввода объекта в	Способен на низком уровне составить	Способен на достаточноном уровне составить	Способен на высоком уровне составить	Доклады Тесты

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
эксплуатацию	эксплуатацию	план ввода объекта в эксплуатацию	план ввода объекта в эксплуатацию	план ввода объекта в эксплуатацию	Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену
ПКС-9.11 Составление плана по консервации объекта капитального строительства	Не способен составить план по консервации объекта капитального строительства	Способен на низком уровне составить план по консервации объекта капитального строительства	Способен на достаточном уровне составить план по консервации объекта капитального строительства	Способен на высоком уровне составить план по консервации объекта капитального строительства	Доклады Тесты Курсовой проект Вопросы к зачету Вопросы к экзамену

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО**

#### **Темы докладов**

1. Организация выполнения комплекса предпроектных и проектных исследований и изыскательских работ по выбору строительной площадки
2. Вопросы согласования и утверждения проектно-сметной документации
3. Организация и планирование выполнения работ в низовой строительной организации
4. Правила определения «Задела» в строительстве
5. Подготовка к производству работ в осенне-зимний период.
6. Планирование задела в строительстве, мероприятия, учитывающие влияние осенне-зимнего периода на выполнения работ
7. Роль и значение подготовительного периода строительной площадки в успешном выполнении работ по возведению зданий (сооружений)
8. Вопросы совершенствования методики сетевого планирования
9. Задачи оперативного планирования и управления в строительстве.

#### **Методы их решения**

10. Информационное обеспечение процесса управления
11. Этапы применения сетевых методов планирования и управления систем

12. Подсобно-вспомогательные и обслуживающие здания и сооружения строительного генерального плана
13. Временные сети в составе строительного генерального плана и их расположение на строительном генеральном плане
14. Производственные мощности (база) строительной индустрии и сырьевые ресурсы Краснодарского края
15. Экономические проблемы, материально-технической базы строительных организаций Краснодарского края
16. Организация приемки, учета, хранения и расходование строительных материалов на стройплощадках
17. Поставочные комплекты Монтажные комплекты. Рейсовые комплекты
18. Функционирование системы управления качеством строительной продукции
19. АСУ в строительстве и ее состав и структура
20. Специфические функции строительных организаций
21. Функциональная структура строительной организации
22. Результативность недельно-суточного планирования
23. Диспетчеризация в строительстве, технические средства диспетчерского управления
24. Специализированные и комплексные бригады – преимущества в работе
25. Карты трудовых процессов в строительстве
26. Подбор состава производственных коллективов с учетом индивидуальных свойств характера и деловых качеств
27. Руководитель в системе производства и его роль
28. Задачи оперативного планирования и управления в строительстве. Методы их решения Информационное обеспечение процесса управления

### **Тестовые задания**

1. Из основных функций управления главной является в строительстве
  - а. организация
  - б. планирование
  - в. контроль
  - г. руководство
2. В основе функционирования ДСК и ССК лежит принцип управления
  - а. специализация
  - б. кооперация
  - в. комбинирование
  - г. власть
3. В какую из основных функций управления входит постановка задач исполнителем, привлечение исполнителей и средств, передача полномочий?
  - а. планирование

- б. организация
- в. координация
- г. руководство

4. Система разработки и исполнения плана включает в себя фазы

- а. 2
- б. 3
- в. 4
- г. 5

5. Постоянно действующими строительно-монтажными организациями ведется способов строительства

- а. смешанный
- б. подрядный
- в. хозяйственный
- г. субподряд

6. Наиболее эффективным способ воспроизведения основных фондов является

- а. расширение
- б. техническое перевооружение
- в. реконструкция
- г. ремонт

7. Осуществляет возведение реконструкцию, ремонт зданий и сооружений, монтаж оборудования организация

- а. проектная
- б. строительная
- в. предприятия стройиндустрии
- г. ремонтная

8. Юридическим или физическим лицом, имеющим право на землю? является

- а. заказчик
- б. застройщик
- в. инвестор
- г. распорядитель

9. Подготовительная работа входит во внутриплощадочные работы

- а. линии электропередачи с подстанциями
- б. сети водоснабжения с водозаборными сооружениями
- в. геодезические разбивочные работы
- г. дороги

10. Исходные материалы входит в состав ПОС?

- а. календарный план производства работ по объекту
- б. технологические карты на выполнение отдельных видов работ
- в. решение по применению материалов и оборудования
- г. план подготовительного периода

11. В состав ППР из указанных исходных материалов входит

- а. инженерные изыскания

- б. сведение об источниках снабжения строительства электроэнергии и водой
  - в. стройгенплан с указанием расположения постоянных и временных дорог, постоянно строящихся временных зданий и сооружений
  - г. график движения рабочих кадров
12. При разработке технологических карт для определения состава звена применяются нормативы
- а. СНиП
  - б. ГОСТ
  - в. ЕНиР
  - г. ГЭСН
13. К какому виду потоков, относится поток, представляющий один или несколько процессов, выполнимых одним коллективом (бригадой, звеном)?
- а. специализированный
  - б. частный
  - в. комплексный
  - г. смешанный
14. Поток, в котором составляющие потоки не имеют постоянного ритма
- а. кратморитмичный
  - б. разноритмичный
  - в. равноритмичный
  - г. неритмичный
15. Перерыв, зависящий от принятой технологии механизированных процессов и особенностей строительного производства может быть
- а. метеорологический
  - б. технологический
  - в. организационный
  - г. технический
16. Грузы известь, битум, асфальт, щелочь являются
- а. опасные
  - б. горючие и обжигающие
  - в. особо опасные
  - г. воспламеняющиеся
17. В России появились первые государственные строительные нормы?
- а. 18 век
  - б. 19 век
  - в. 20 век
  - г. 17 век
18. К методам управления относятся административные методы, служащие для единства управления производством
- а. экономические
  - б. социально-психологические
  - в. организационные
  - г. технические

19. Управленческие функции: организация обслуживающей строительной техники, комплектование участка рабочими кадрами относятся должностному лицу?

- а. ст. прораб
- б. прораб
- в. мастер
- г. руководитель

20. К уровню относится нормативная документация: СНиПы, ГОСТы, ОНТП

(общероссийские нормы технического проектирования)

- а. федеральный
- б. ведомственный
- в. территориальный
- г. региональный

**Вопросы к зачету «Организация, планирование и управление в строительстве»:**

1. Содержание и система курса «Организация и управление в строительстве»

2. Объекты, субъекты и предмет управления в строительстве

3. Цели и задачи управления в строительстве

4. Строительные изыскания и цель их проведения

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

6. Состав и порядок разработки проектной документации на строительство объектов и комплексов

7. Состав и назначение ПОС. Разработчик и заказчик проекта организации строительства

8. Проектная документация, ее согласование и утверждение. Функции заказчика и подрядчика

9. Подготовка к строительству. Организационно-техническая подготовка к строительству

10. Подготовка к строительству. Внеплощадочная и внутривнеплощадочная техническая подготовка к строительству.

11. Сущность поточной организации строительного производства. Поточно-операционный, поточно-расчлененный, поточно-комплексный методы

12. Классификация строительных потоков

13. Раскройте понятия «фронт работ», «захватка», «ярус», «делянка»

14. Последовательность формирования строительных потоков. Технологическая увязка строительных процессов

15. Графический и аналитический метод расчета строительных потоков

16. Что такое сетевой график и его основные элементы. Правила построения сетевых моделей

17. Критический путь сетевого графика. Его определение, назначение

18. Последовательность расчета сетевого графика
  19. Параметры сетевого графика и методы их расчета
  20. Применение и порядок разработки сетевого графика.
- Корректировка сетевого графика
21. Цели и задачи календарного планирования
  22. Исходные данные и последовательность разработки календарного плана
  23. Определение последовательности, трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Схемы движения бригад в составе специализированных потоков
  24. Выбор методов производства работ и определение трудоемкости затрат на их выполнение
  25. Организационно-технологические модели используемые в календарном планировании
  26. Последовательность и основные принципы расчета календарного плана в составе ППР
  27. Корректировка календарных планов, составление графиков и ведомостей потребности в рабочих и материальных ресурсах
  28. Организация санитарно-бытового обеспечения работающих
  29. Проектирование строительных генеральных планов
  30. Состав и структура материально-технической базы строительства (МТБС)
  31. Производственные ресурсы и их разновидности в строительстве
  32. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций
  33. Организация производственно-технологической комплектации строительных объектов
  34. Организация приемки, отпуска и учета строительных материалов и конструкций
  35. Структура парка строительных машин. Определение потребности в строймашинах и показатели их использования
  36. Организация эксплуатации средств малой механизации и строительно-монтажного инструмента
  37. Система технического обслуживания и ремонта
  38. Виды транспорта и грузов в строительстве
  39. Выбор вида транспорта и определение потребности в транспортных услугах
  40. Организация эксплуатации автомобильного транспорта и автомобильных перевозок в строительстве
  41. Качество строительства и этапы его формирования
  42. Уровни качества строительной продукции
  43. Организация контроля качества СМР (производственный контроль)
  44. Авторский надзор, технический надзор, государственный надзор. Экспертиза проекта

45. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию
46. Стратегическое управление строительно-монтажной организацией
47. Цели оперативного планирования и виды оперативных планов
48. Содержание, порядок разработки месячных оперативных планов
49. Составление недельно-суточных планов-графиков
50. Контроль выполнения оперативных планов
51. Функции управления строительным производством
52. Методы управления строительным производством
53. Производственная структура строительно-монтажной организации
54. Организационная структура строительно-монтажной организации
55. Постоянно действующими строительно-монтажными организациями ведется способов строительства
56. Наиболее эффективным способ воспроизведения основных фондов является
57. Осуществляет возведение реконструкцию, ремонт зданий и сооружений, монтаж оборудования организация
58. Юридическим или физическим лицом, имеющим право на землю? является
59. Подготовительная работа входит во внутриплощадочные работы
60. Исходные материалы входит в состав ПОС?
  - а. календарный план производства работ по объекту

**Вопросы к экзамену «Организация, планирование и управление в строительстве»:**

1. Оптимизация календарных планов строительства объектов
2. Календарное планирование работ по возведению комплекса зданий
3. Содержание, принципы и задачи организации стройплощадки
4. Технологическая организация стройплощадки
5. Организация подсобно-вспомогательного хозяйства
6. Устройство временных дорог, организация охраны и освещения строительной площадки
7. Организация временного складского хозяйства
8. Организация обеспечения и расчет потребности строительства в энергии, воде, теплоэнергии
9. Организация санитарно-бытового обеспечения работающих
10. Проектирование строительных генеральных планов
11. Состав и структура материально-технической базы строительства (МТБС)
12. Производственные ресурсы и их разновидности в строительстве
13. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций

14. Организация производственно-технологической комплектации строительных объектов
15. Организация приемки, отпуска и учета строительных материалов и конструкций
16. Структура парка строительных машин. Определение потребности в строймашинах и показатели их использования
17. Организация эксплуатации средств малой механизации и строительно-монтажного инструмента
18. Система технического обслуживания и ремонта
19. Виды транспорта и грузов в строительстве
20. Выбор вида транспорта и определение потребности в транспортных услугах
21. Организация эксплуатации автомобильного транспорта и автомобильных перевозок в строительстве
22. Качество строительства и этапы его формирования
23. Уровни качества строительной продукции
24. Организация контроля качества СМР (производственный контроль)
25. Авторский надзор, технический надзор, государственный надзор. Экспертиза проекта
26. Порядок и правила приемки строительных объектов в эксплуатацию
27. Стратегическое управление строительно-монтажной организацией
28. Цели оперативного планирования и виды оперативных планов
29. Содержание, порядок разработки месячных оперативных планов
30. Составление недельно-суточных планов-графиков
31. Контроль выполнения оперативных планов
32. Функции управления строительным производством
33. Методы управления строительным производством
34. Производственная структура строительно-монтажной организации
35. Организационная структура строительно-монтажной организации
36. Назначение и порядок проведения подрядных торгов в строительстве
37. Содержание, порядок заключения и структура договора подряда
38. Исполнение, изменение условий реализации и расторжение договора подряда
39. Формы и виды СМО как юридических лиц
40. Саморегулируемые организации. Свидетельства о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
41. Создание, реорганизация и ликвидация предприятий и организаций в строительстве
42. Основы психологии управления
43. Вопросы совершенствования методики сетевого планирования
44. Задачи оперативного планирования и управления в строительстве. Методы их решения
45. Информационное обеспечение процесса управления
46. Этапы применения сетевых методов планирования и управления систем

- 47.Подсобно-вспомогательные и обслуживающие здания и сооружения строительного генерального плана
48. Временные сети в составе строительного генерального плана и их расположение на строительном генеральном плане
49. Производственные мощности (база) строительной индустрии и сырьевые ресурсы Краснодарского края
- 50.Экономические проблемы, материально-технической базы строительных организаций Краснодарского края
- 51.Организация приемки, учета, хранения и расходование строительных материалов на стройплощадках
- 52.Поставочные комплекты Монтажные комплекты. Рейсовые комплекты
- 53.Функционирование системы управления качеством строительной продукции
- 54.АСУ в строительстве и ее состав и структура
55. Специфические функции строительных организаций
56. Функциональная структура строительной организации
- 57.Результативность недельно-суточного планирования
- 58.Диспетчеризация в строительстве, технические средства диспетчерского управления
- 59.Специализированные и комплексные бригады – преимущества в работе
- 60.Карты трудовых процессов в строительстве
- 61.Подбор состава производственных коллективов с учетом индивидуальных свойств характера и деловых качеств
62. Руководитель в системе производства и его роль
63. Задачи оперативного планирования и управления в строительстве. Методы их решения Информационное обеспечение процесса управления

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Контроль освоения дисциплины «Организация, планирование и управление в строительстве» проводится в соответствии Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

##### **Критерии оценивания ответов во время доклада**

Ответы студента во время устного опроса на несколько последовательных вопросов оцениваются по двухбалльной шкале (0 – ответы преимущественно неверные или отсутствуют, 1 – на вопросы преимущественно даются верные ответы).

## **Критерии оценивания выполнения тестовых заданий**

Тестовые задания по дисциплине используются для текущего контроля усвоения учебного материала. Тестовое задание по каждой теме содержит 5 вопросов, выполнение задания оценивается по 6-балльной шкале (0 – все ответы неверные, 5 – на все вопросы даны верные ответы).

## **Требования к выполнению курсового проекта**

Курсовой проект является проверкой знаний, практических графических умений и навыков, полученных в процессе аудиторного и самостоятельного изучения определенных тем дисциплины. Курсовой проект выполняется в виде отчета с расчетами с приложением необходимых расчетных схем и чертежей.

## **Критерии оценки, шкала оценивания курсового проекта**

Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент справился с заданием в полном объеме за установленное время без ошибок или с минимальным количеством ошибок. Выполнены все методические указания по данной теме.

Оценка «**хорошо**» выставляется при условии выполнении не менее 75% задания, содержащие отдельные легко исправимые недостатки второстепенного характера. Выполнены все методические указания по данной теме.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при условии выполнении не менее 50% задания, имеются негрубые ошибки. Методические указания по данной теме выполнены частично. Низкое качество графического выполнения и оформления отчета, схем и чертежей.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при условии отсутствия или неверного выполнения задания. Методические указания по данной теме не выполнены. Низкое качество графического выполнения и оформления отчета, схем и чертежей.

## **Требования к обучающимся при проведении зачета**

Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи зачета.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения. Зачет проводится ведущим преподавателем.

## **Критерии оценки, шкала оценивания проведения зачета**

Оценка «**отлично**» выставляется при полном ответе на теоретические вопросы, уточняющие дополнительные вопросы, правильно решенных задачах.

Оценка «**хорошо**» выставляется при незначительных затруднениях в ответе на теоретические вопросы (неточные формулировки основных понятий и определений), затруднениях при ответах на дополнительные

вопросы, уверенных ответах на уточняющие вопросы, полностью решенных задачах.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при незнании одного из заданных теоретических вопросов, неправильных ответах на дополнительные вопросы, не полностью решенных задачах, при условии завершения ее решения после разбора алгоритма решения с преподавателем.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при отсутствии ответов на теоретические вопросы и не решенных задачах; неумение решать простые задачи, даже после разбора алгоритма решения с преподавателем.

### **Требования к обучающимся при проведении экзамена**

Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения студентов не позднее, чем за месяц до сдачи экзамена.

В процессе оценивания рассматриваются знания и умения студента по выполненным заданиям. Оценивается: качество выполненных работ, наличие всех заданий и полнота их выполнения. Экзамен проводится ведущим преподавателем.

#### *Критерии оценки, шкала оценивания проведения экзамена*

Оценка «**отлично**» выставляется при полном ответе на теоретические вопросы билета, уточняющие дополнительные вопросы, правильно решенных задачах.

Оценка «**хорошо**» выставляется при незначительных затруднениях в ответе на теоретические вопросы билета (не точные формулировки основных понятий и определений), затруднениях при ответах на дополнительные вопросы, уверенных ответах на уточняющие вопросы, полностью решенных задачах.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется при незнании одного из теоретических вопросов билета, неправильных ответах на дополнительные вопросы, не полностью решенных задачах, при условии завершения ее решения после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при отсутствии ответов на оба или один из теоретических вопросов билета и не решенных задачах; неумение решать простые задачи, даже после разбора алгоритма решения с экзаменатором.

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **Основная литература**

1. Осипенкова, И. Г. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Г. Осипенкова, Т. Л. Симанкина, Р. Р. Нургалина. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 94 с. — 978-5-9227-0474-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26875.html>

2. Авилова, И. П. Основы организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. П. Авилова, А. Е. Наумов. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 161 с. — 978-5-361-00203-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28365.html>
3. Егоров, А. Н. Организация и управление экстремальным строительством [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Егоров. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 104 с. — 978-5-9227-0760-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78595.html>

### **Дополнительная литература**

1. Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — 978-5-9729-0355-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86619.html>
2. Волков, С. В. Организация инженерных изысканий в строительстве, управление ими и их планирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Волков, Л. В. Волкова, В. Н. Шведов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 978-5-9227-0490-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30008.html>
3. Организация, планирование и управление в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Е. П. Горбанева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 120 с. — 978-5-89040-593-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59122.html>

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тематика</b>	<b>Ссылка</b>
1.	Znanium.com	Универсальная	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
2.	IPRbook	Универсальная	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	<a href="https://edu.kubsau.ru/">https://edu.kubsau.ru/</a>

– рекомендуемые интернет сайты:

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – <http://ru.wikipedia.org>
2. Каталог Государственных стандартов – <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>

3. Научная электронная библиотека – <https://eLIBRARY.ru>
4. Образовательный портал КубГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru>
5. Федеральный портал «Российское образование» – <http://edu.ru>
6. Черчение. Каталог. Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>
7. Специализированный портал для инженеров – <http://dwg.ru>

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Вопросы организации, планирования и управления в строительстве : метод. указания по дисциплине и для самостоятельной работы / сост. И. И. Рудченко. – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 304 с.  
<https://kubsau.ru/upload/iblock/aba/aba10f48c6d2575b911521a2e0839f67.pdf>

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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.

### **11.1 Перечень лицензионного ПО**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Краткое описание</b>
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
4	Autodesk Autocad	САПР
5	Система тестирования	Тестирование

	INDIGO	
--	--------	--

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
2	DWG.ru	Универсальная	<a href="http://dwg.ru">http://dwg.ru</a>
3	КонсультантПлюс	Правовая	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>

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

**12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине**

**Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности**

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренны х учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Организация и управление строительным производством	Помещение №11 ГД, посадочных мест — 180; площадь — 143,3 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office,	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>Microsoft Visio  Autodesk Autocad  Система тестирования  INDIGO.</p> <p>Помещение №314 ГД, посадочных мест — 104; площадь — 88,6 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);  программное обеспечение: Windows, Office, Microsoft Visio  Autodesk Autocad  Система тестирования  INDIGO.</p> <p>Помещение №409 ГД, посадочных мест — 17; площадь — 68,5 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий.  технические средства обучения (принтер — 1 шт.;  проектор — 2 шт.;  компьютер персональный — 19 шт.);  доступ к сети «Интернет»;  доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;  специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).  Программное обеспечение: Windows, Office, Microsoft Visio  Autodesk Autocad  Система тестирования  INDIGO.</p> <p>Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7 кв. м.; помещение для самостоятельной работы обучающихся.  технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.);  доступ к сети «Интернет»;  доступ в электронную информационно-</p>	
--	--	--

		образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	
--	--	---	--