

Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

Профили подготовки: «Промышленное и гражданское строительство»,

«Теплогазоснабжение и вентиляция»,

«Водоснабжение и водоотведение»

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК	Общекультурные компетенции
ОК-3	Способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОПК	Общепрофессиональные компетенции
ОПК-7	Готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК	Профессиональные компетенции
ПК-11	Владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-12	Способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)	Контролируемая компетенция
Вариант 1	
1. Кто подписывает «Акт приемки заказчиком законченного строительством объекта от подрядчика»? а) заказчик; б) рабочая комиссия (РК); в) государственная приемочная комиссия (ГПК);	ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12

г) главный инженер проекта (ГИП)	
2. Входят ли в состав рабочей комиссии (РК) представители субподрядных организаций? а) да; б) нет.	ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12

<p>3. Каким образом графически изображаются поточные методы работ?</p> <p>а) в виде линейного календарного графика; б) только в виде наклонных линий циклограммы; в) только в сетевой модели; г) в виде линейного календарного графика, в виде сетевой модели, в виде циклограммы.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>4. Как выглядят графически (на циклограмме) производства работ с постоянным ритмом работы бригад и равным между бригадами?</p> <p>а) в виде наклонных линий под разным углом наклона к горизонтали; б) в виде наклонных параллельных линий; в) в виде ломаных линий;</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>5. Как выглядит график равномерного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий; б) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали; в) в виде параллельных линий; г) ломаных линий; д) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>6. Как выглядит график разноритмичного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий; б) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали; в) в виде параллельных линий; г) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>7. Как выглядит график неритмичного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий; б) в виде параллельных линий; в) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали; г) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>8. Можно ли методом матричного алгоритма рассчитать параметры кратноритмичного потока?</p> <p>а) да; б) нет.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>9. Параметры каких потоков можно рассчитать с помощью матричного алгоритма?</p> <p>а) только равноритмичных; б) только разноритмичных; в) только кратноритмичных; г) ритмичных и неритмичных.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>10. Какие из нижеперечисленных потенциальных возможностей относятся к внутрипроизводственным резервам:</p> <p>а) создание новых орудий и предметов труда; б) специализация; в) кооперирование; г) рациональное размещение производства; д) эффективное использование орудий труда; е) снижение затрат труда на производство единицы продукции.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>11. Какое из условий характеризует количественные показатели потенциала:</p> <p>а) снижение трудоёмкости изделия; б) повышение доли квалифицированных рабочих; в) увеличение количества изготовленных деталей (изделий) за единицу времени; г) сокращение потерь рабочего времени; д) увеличение парка оборудования.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>12. Что такое производственная мощность предприятия:</p> <p>а) Максимально возможный выпуск продукции (работ, услуг) при наилучшем использовании ресурсов; б) Суммарная мощность оборудования, установленного на предприятии; в) Максимальная производственная программа.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>13. Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства</p> <p>а) совершенствование средств труда; б) совершенствование организации производства; в) улучшение использования технических параметров оборудования; г) внедрение более прогрессивного оборудования; д) внедрение прогрессивной технологии</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>14. Производственная программа - это:</p> <p>а) объёмы производства продукции; б) номенклатура и ассортимент продукции; в) план по объёмам производства, номенклатуре и качеству продукции; г) развёрнутые во времени номенклатуре и качеству выпускаемой продукции.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>15. Что включается в состав количественных показателей производственной программы?</p> <p>а) объёмы производства продукции; б) номенклатура выпускаемой продукции; в) качество выпускаемой продукции; г) ритмичность производства продукции.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>16. Сущность сырья и материалов:</p> <p>а) предметы труда, образующие материальную основу продукта труда; б) стоимостная оценка потреблённых предметов труда; в) продукция обрабатывающей промышленности.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>17. Предприятие можно определить как:</p> <p>а) предприятие - имущественный комплекс, используемый для предпринимательской деятельности; б) предприятие - объект предпринимательства, основная хозяйственная единица; в) предприятие - относительно обособленная производственно-хозяйственная система, где производятся товары и оказываются услуги для удовлетворения потребностей.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>18. Из перечисленных организационно-правовых форм к коммерческим предприятиям относятся:</p> <p>а) потребительские кооперативы; б) товарищества; в) общества; г) общественные организации; д) производственные кооперативы; е) фонды; ж) благотворительные организации; з) религиозные организации.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>19. Формами организации производства являются:</p> <p>а) специализация; б) типизация; в) концентрация; г) кооперирование; д) комбинирование.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>20. Принцип специализации заключается:</p> <p>а) в увеличении выпуска продукции без изменения производственных единиц; б) в выпуске однородной продукции; в) в равномерности выпуска продукции.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>21. Принципами рациональной организации производственного процесса являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) серийность; б) пропорциональность; в) непрерывность; г) контрольность; д) ритмичность 	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>22. Сокращение длительности производственного цикла влияет на:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) рациональную организацию производства; б) уменьшение потребности в оборотных средствах; в) сокращение выпуска продукции; г) уменьшение объёма незавершённого производства. 	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>23. Мощность, устанавливаемая в проектном задании и характеризующая максимально возможным выпуском продукции при идеальных условиях функционирования производства, является:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) максимальной; б) проектной; в) выходной; г) практической. 	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>24. Производственная программа должна быть обоснована наличием:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) производственных мощностей; б) материальных ресурсов; в) квалифицированных кадров. 	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>25. Производственная мощность предприятия - это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) количество продукции в натуральном выражении, произведённое в отчётном году; б) количество продукции в стоимостном выражении, планируемое на предстоящий год; в) способность предприятия произвести определённый объём продукции за квартал, год; г) максимально возможный годовой выпуск продукции (в натуральном и стоимостном выражении) в установленной номенклатуре и оптимальной технической и организационной структуре производственного процесса. 	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

Вариант 2

<p>1. Какой из факторов влияет на производительность труда как элемент ресурсного обеспечения деятельности предприятия?</p> <p>а) интенсивность труда; б) затраты труда на производство единицы продукции; в) рациональное использование трудовых ресурсов; г) фонд времени рабочего.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>2. Производственная структура предприятий включает подразделения:</p> <p>а) заготовительные; б) обрабатывающие; в) сборочные. г) ремонтно-механические; д) транспортные; е) проектные; ж) функциональные.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>3. Из каких элементов состоит прямая сетевая модель?</p> <p>а) работы, зависимости, события; б) события, ожидания; в) работы и события; г) работы, события, зависимости, ожидания.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>4. Кем утверждается ППР?</p> <p>а) заказчиком; б) генподрядчиком; в) проектным институтом; г) инвестором.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>5. Какому числовому показателю должен соответствовать коэффициент равномерности движения рабочих?</p> <p>а) $a < 3$; б) $a = 5$; в) $a > 2$; г) $a < 1,5$.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>6. От чего зависит количество захваток (участков) при организации работ на объекте поточным методом?</p> <p>а) от объема планировочных решений здания; б) от объема СМР; в) от принятых монтажных механизмов; г) от способов строительства.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>7. Участвует ли главный архитектор проекта (ГАП) в государственной приемочной комиссии? а) да; б) нет.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>8. Какие группы потребителей воды учитываются при расчете потребностей в воде на строительной площадке? а) на производственные нужды; б) на хозяйственные нужды; в) только на противопожарные нужды; г) на производственные, на хозяйственные и на противопожарные нужды.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>9. Кем утверждается сетевой график? а) главным инженером генподрядной организации; б) заказчиком; в) проектной организацией; г) исполнителями работ.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>10. Какие параметры сетевого графика можно рассчитать вручную табличным методом? а) критический путь, резервы времени; б) ранние и поздние сроки начала и окончания работ, общую продолжительность; в) резервы времени, ранние и поздние сроки выполнения работ; г) ранние и поздние сроки начала и окончания работ, общую продолжительность, резервы времени, критический путь.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>11. Кто разрабатывает объектный стройгенплан? а) генподрядчик; б) заказчик; в) проектная организация, разрабатывающая проект на строительство; г) исполнитель работ (мастер, прораб).</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>12. Кто из участников строительства проводит тендерные торги на получение подряда на строительство? а) генеральная подрядная организация; б) заказчик; в) заказчик и генподрядчик; г) инвестор.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>13. Каким документом регламентируется порядок и правила приемки в эксплуатацию законченных строительством (или реконструкцией) объектов?</p> <p>а) СНиП; б) ПОС; в) ППР; г) генеральным подрядным договором на капитальное строительство.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>14. Как выглядят графически (на циклограмме) производства работ с постоянным ритмом работы бригад и равным между бригадами?</p> <p>а) в виде наклонных линий под разным углом наклона к горизонтали; б) в виде наклонных параллельных линий; в) в виде ломаных линий; г) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>15. Каким документом регламентируется порядок и правила приемки в эксплуатацию законченных строительством (или реконструкцией) объектов?</p> <p>а) СНиП; б) ПОС; в) ППР; г) генеральным подрядным договором на капитальное строительство.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>16. Как выглядит график неритмичного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий; б) в виде параллельных линий; в) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали; г) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>17. Службы какого участка строительства отвечают за третий блок подготовки строительного производства по ЕСПСП «Подготовка объекта к строительству»?</p> <p>а) заказчика; б) заказчика и подрядчика; в) заказчика и проектного института; г) подрядчика.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>18. Когда должен быть разработан и утвержден ППР?</p> <p>а) за месяц до начала строительства; б) за 3 месяца до начала строительства; в) за 2 месяца до начала строительства; г) к планируемому началу.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>19. Какой вид имеет основная формула потока?</p> <p>а) $T_o = t_m + (N + n - 1)$; б) $T_o = t_m \cdot (N + n - 1)$; в) $T_o = (N - 1 + n) + t_m$; г) $T_o = (N - 1 - n) \cdot t_m$.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>20. Какой метод организации производства работ имеет преимущества?</p> <p>а) параллельный; б) последовательный; в) поточный.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>21. Кто заказывает разработку проектно-сметной документации на строительство объекта?</p> <p>а) инвестор; б) заказчик; в) генподрядчик.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>22. Юридическое или физическое лицо, осуществляющее на правах инвестора реализацию инвестиционного проекта по строительству:</p> <p>а) инвестор; б) заказчик; в) подрядчик; г) индивидуальный предприниматель.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>23. Нормирование труда на предприятии обеспечивает:</p> <p>а) расчёт необходимой численности служащих; б) оценку эффективности от внедрения научно-технических результатов; в) определение количества необходимого оборудования; г) расчёт производственных программ, как предприятия в целом, так и его отдельных подразделений; д) побуждение работников предприятия к деятельности для достижения личных целей или целей организации.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>24. При моделировании строительного производства какие модели имеют преимущества?</p> <p>а) календарные; б) циклограммы; в) сетевые.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>25. Кто разрабатывает объектный календарный план?</p> <p>а) заказчик; б) подрядчик; в) проектная организация, разрабатывающая проект, в т.ч. ПОС; г) исполнитель работ на объекте.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p><i>Вариант 3</i></p>	
<p>1. По каким параметрам осуществляют вертикальную поперечную привязку башенного крана?</p> <p>а) определяется длина подкрановых путей; б) определяется безопасное расстояние между зданием и краном; в) по паспортным (техническим) параметрам крана.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>2. На какой стадии рассчитываются площади и виды складских помещений для хранения строительных материалов?</p> <p>а) на стадии проектирования; б) на стадии разработки ПОС; в) на стадии разработки ППР; г) в период производства СМР.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>3. Когда должен разрабатываться проект освящения строительной площадки?</p> <p>а) в составе ПОС; б) в составе ППР и в рабочем порядке производителем работ и энергетиком управления (участка); в) в составе объектного календарного плана; г) заказчиком на стадии подготовки к строительству.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>4. Как определяется уровень производительности труда в производстве?</p> <p>а) выработкой продукции в единицу рабочего времени; б) затратами рабочего времени на единицу продукции; в) количеством выработанной продукции на одного работающего; г) объемом выработки продукции на одного рабочего; д) объемом выпущенной продукции в год.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>5. Основной целью финансового контроля над деятельностью предприятия со стороны его собственников является обеспечение:</p> <p>а) эффективности управления финансами предприятия; б) защита собственных имущественных интересов; в) профилактики наиболее значимых финансовых рисков.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>6. Какой основной документ регламентирует отношения заказчика и подрядчика? а) СНиП 12-01-2004 «Организация строительного производства»; б) генеральный подрядный договор на капитальное строительство; в) Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений».</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>7. В чьи обязанности входит подготовка территории под строительство? а) инвестор; б) генподрядчик; в) заказчик; г) проектный институт.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>8. Службы какого участка строительства отвечают за первый блок ЕСПСП (Единые системы подготовки строительного производства) «Общая организационно-техническая подготовка»? а) служба заказчика; б) подрядчика; в) проектный институт; г) инвестор.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>9. Как называется поток (по структуре), если его продукцией является законченный вид работ? а) частный; б) специализированный; в) комплексный.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>10. Кто разрабатывает ПОС? а) инвестор; б) проектный институт; в) генподрядчик; г) заказчик.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>11. Каким способом выполняется наибольший объем СМР на территории РФ? а) хозяйственным; б) подрядным; в) смешанным.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>12. Целью управления производственными запасами является:</p> <p>а) увеличение дохода на средства, инвестированные в производство;</p> <p>б) снижение затрат на поддержание товарных и производственных запасов;</p> <p>в) оптимизация размера чистого оборотного капитала фирмы;</p> <p>г) все вышеперечисленное.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>13. Дайте определение полуфабрикатов:</p> <p>а) комплектующие детали и узлы;</p> <p>б) незаконченные, в изготовлении продукты труда;</p> <p>в) незаконченные, в изготовлении продукты труда, выступающие либо в качестве комплектующих готового продукта, либо в качестве готового продукта, требующего доработки перед употреблением (эксплуатацией).</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>14. В сетевой модели отображаются работы, подлежащие к выполнению:</p> <p>а) только последовательным методом;</p> <p>б) только поточным методом;</p> <p>в) последовательным и параллельным;</p> <p>г) всеми методами организации работ с учетом технической последовательности производства работ.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>15. На каком документе показывается размещение и привязка грузоподъемных механизмов?</p> <p>а) на генплане;</p> <p>б) на общеплощадочном стройгенплане;</p> <p>в) на объектном стройгенплане;</p> <p>г) на календарном плане.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>16. Какой метод расчета параметров сетевой модели вручную позволяет определить все временные параметры?</p> <p>а) расчет в масштабе времени;</p> <p>б) секторный метод расчета;</p> <p>в) табличный метод;</p> <p>г) расчет по потенциалам событий.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>17. Кто разрабатывает сводный календарный план?</p> <p>а) заказчик; б) подрядчик; в) проектная организация, разрабатывающая проект, в т.ч. ПОС; г) исполнитель работ на объекте.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>18. Что означает понятие «длина критического пути»?</p> <p>а) самый короткий технологический путь от начала до окончания всех работ, охваченных сетевой моделью; б) технологическая цепочка работ, у которых есть запас времени; в) самый длинный путь от начального до конечного события сетевой модели.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>19. Какие резервы (запасы) времени используют при корректировке (оптимизации) сетевых графиков?</p> <p>а) только частный резерв; б) только общий резерв; в) частный и общий резерв; г) вообще резервы не используют.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>20. Какой грузоподъемный механизм требует заземление?</p> <p>а) шахтный подъемник; б) башенный кран; в) гусеничный кран; г) кран на пневмоходу.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>21. На каком документе показано расположение и привязка складских помещений?</p> <p>а) на объектном календарном плане; б) на общеплощадочном стройгенплане; в) на объектном стройгенплане; г) на генплане.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

<p>22. К факторам, влияющим на производственно-техническую систему предприятия, можно отнести:</p> <p>а) степень экологичности производственной среды; б) потери рабочего времени; в) развитие маркетинговых служб; г) уровень механизации и автоматизации; д) степень безопасности труда.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>23. За счет каких средств разрабатывается ППР?</p> <p>а) за счет прибыли; б) за счет накладных расходов; в) за счет главы 1 сводного сметного расчета «Подготовка территории строительства»; г) за счет резерва средств на непредвиденные работы и затраты.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>24. Кто несет ответственность за своевременный ввод объектов в эксплуатацию ?</p> <p>а) проектировщики; б) заказчик; в) инвестор; г) генподрядчик.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>
<p>25. Какие работы сетевого графика имеют раннее начало и раннее окончание?</p> <p>а) все работы, включенные в сетевую модель; б) только работы, лежащие на критическом пути; в) работы, имеющие запасы времени; г) работы, выходящие из первого (исходного) события.</p>	<p>ОК-3 ОПК-7 ПК-11 ПК-12</p>

Разработчик

зав. каф., к.т.н. М.А. Елесин