

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 23.06.2025 18:44:15

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение

высшего образования

«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»
ЗГУ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

« Организация, планирование и управление
строительством»

Факультет: ГТФ

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строительство»

Уровень образования: бакалавриат

Кафедра «СИТ»

наименование кафедры

Разработчик ФОС:

к.т.н., доцент.

(должность, степень, ученое звание)

Губина Н.А.

(подпись)

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании
кафедры, протокол № _____ от «_____» _____ 202__ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., профессор Елесин М.А.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Профессиональные		
ПК-5. Способен осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК-5.1. Составляет план работ подготовительного периода, определяет функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации, выбирает и планирует методы производства строительно-монтажных работ	Знает виды ресурсов; нормативно-технические документы для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Имеет навыки (основного уровня) использовать в составе проекта организационно-технологические схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с требованиями нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения Имеет навыки (основного уровня) разрабатывать календарный и стройгенплан основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Изучение СНиП по разработке проектно-сметной	ПК-5.1	Список литературных	Составление систематизированного

документации, продолжительности строительства, организации строительного производства.		источников по тематике, тестовые задания	списка использованных источников, решение теста
Научные основы организации строительного производства. Этапы развития науки об организации производства и строительства	ПК-5.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Этапы подготовки строительного производства	ПК-5.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Организационно-технологические модели строительного производства. Поточный метод организации строительства.	ПК-5.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Построение сетевого графика, расчет временных параметров и оптимизация по различным критериям.	ПК-5.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Организационно-технологические модели строительного производства. Поточный метод организации строительства	ПК-5.1	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Экзамен (очная, заочная форма обучения)	ПК-5.1	Решение всех тестовых заданий по темам и КП	Решение всех тестовых заданий по темам

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</i>				

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
	Тестовые задания	В течении обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	Зачет/Незачет
	ИТОГО:	-	___ баллов	-

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Задания для текущего контроля успеваемости

Для очной, заочной формы обучения
Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

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); г) главный инженер проекта (ГИП)	ПК-5.1
2. Входят ли в состав рабочей комиссии (РК) представители суб-подрядных организаций? а) да; б) нет.	ПК-5.1
3. Каким образом графически изображаются поточные методы работ? 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.	ПК-5.1

<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;</p> <p>б) в виде наклонных параллельных линий;</p> <p>в) в виде ломаных линий;</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>5. Как выглядит график равноритмичного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий;</p> <p>б) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали;</p> <p>в) в виде параллельных линий;</p> <p>г) ломаных линий;</p> <p>д) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>6. Как выглядит график разноритмичного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий;</p> <p>б) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали;</p> <p>в) в виде параллельных линий;</p> <p>г) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>7. Как выглядит график неритмичного потока на циклограмме?</p> <p>а) в виде ломаных линий;</p> <p>б) в виде параллельных линий;</p> <p>в) в виде наклонных под разным углом наклона к горизонтали;</p> <p>г) сочетание ломаных и параллельных линий.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>8. Можно ли методом матричного алгоритма рассчитать параметры кратноритмичного потока?</p> <p>а) да;</p> <p>б) нет.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>9. Параметры каких потоков можно рассчитать с помощью матричного алгоритма?</p> <p>а) только равноритмичных;</p> <p>б) только разноритмичных;</p> <p>в) только кратноритмичных;</p> <p>г) ритмичных и неритмичных.</p>	<p>ПК-5.1</p>

<p>10. Какие из нижеперечисленных потенциальных возможностей относятся к внутрипроизводственным резервам:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>ПК-5.1</p>
<p>11. Какое из условий характеризует количественные показатели потенциала:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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>ПК-5.1</p>
<p>12. Что такое производственная мощность предприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Максимально возможный выпуск продукции (работ, услуг) при наилучшем использовании ресурсов; б) Суммарная мощность оборудования, установленного на предприятии; в) Максимальная производственная программа. 	<p>ПК-5.1</p>
<p>13. Какой технико-экономический фактор не относится к факторам повышения технического уровня производства</p> <ul style="list-style-type: none"> а) совершенствование средств труда; б) совершенствование организации производства; в) улучшение использования технических параметров оборудования; г) внедрение более прогрессивного оборудования; д) внедрение прогрессивной технологии 	<p>ПК-5.1</p>
<p>14. Производственная программа - это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) объёмы производства продукции; б) номенклатура и ассортимент продукции; в) план по объёмам производства, номенклатуре и качеству продукции; г) развёрнутые во времени номенклатуре и качества выпускаемой продукции. 	<p>ПК-5.1</p>
<p>15. Что включается в состав количественных показателей производственной программы?</p> <ul style="list-style-type: none"> а) объёмы производства продукции; б) номенклатура выпускаемой продукции; в) качество выпускаемой продукции; 	<p>ПК-5.1</p>

<p>г) ритмичность производства продукции.</p>	
<p>16. Сущность сырья и материалов: а) предметы труда, образующие материальную основу продукта труда; б) стоимостная оценка потреблённых предметов труда; в) продукция обрабатывающей промышленности.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>17. Предприятие можно определить как: 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>ПК-5.1</p>
<p>18. Из перечисленных организационно-правовых форм к коммерческим предприятиям относятся: а) потребительские кооперативы; б) товарищества; в) общества; г) общественные организации; д) производственные кооперативы; е) фонды; ж) благотворительные организации; з) религиозные организации.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>19. Формами организации производства являются: а) специализация; б) типизация; в) концентрация; г) кооперирование; д) комбинирование.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>20. Принцип специализации заключается: а) в увеличении выпуска продукции без изменения производственных единиц; б) в выпуске однородной продукции; в) в равномерности выпуска продукции.</p>	<p>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>
<p>23. Мощность, устанавливаемая в проектном задании и характеризуемая 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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>

<i>Вариант 2</i>	
<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>	ПК-5.1
<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>	ПК-5.1
<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>	ПК-5.1
<p>4. Кем утверждается ППР?</p> <p>а) заказчиком; б) генподрядчиком; в) проектным институтом; г) инвестором.</p>	ПК-5.1
<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>	ПК-5.1
<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>	ПК-5.1

<p>7. Участвует ли главный архитектор проекта (ГАП) в государственной приемочной комиссии?</p> <p>а) да; б) нет.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>8. Какие группы потребителей воды учитываются при расчете потребностей в воде на строительной площадке?</p> <p>а) на производственные нужды; б) на хозяйственные нужды; в) только на противопожарные нужды; г) на производственные, на хозяйственные и на противопожарные нужды.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>9. Кем утверждается сетевой график?</p> <p>а) главным инженером генподрядной организации; б) заказчиком; в) проектной организацией; г) исполнителями работ.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>10. Какие параметры сетевого графика можно рассчитать вручную табличным методом?</p> <p>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>ПК-5.1</p>
<p>11. Кто разрабатывает объектный стройгенплан?</p> <p>а) генподрядчик; б) заказчик; в) проектная организация, разрабатывающая проект на строительство; г) исполнитель работ (мастер, прораб).</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>12. Кто из участников строительства проводит тендерные торги на получение подряда на строительство?</p> <p>а) генеральная подрядная организация; б) заказчик; в) заказчик и генподрядчик; г) инвестор.</p>	<p>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>
<p>20. Какой метод организации производства работ имеет преимущества?</p> <p>а) параллельный; б) последовательный; в) поточный.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>21. Кто заказывает разработку проектно-сметной документации на строительство объекта?</p> <p>а) инвестор; б) заказчик; в) генподрядчик.</p>	<p>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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 предприятию в целом, так и его отдельных подразделений; д) побуждение работников предприятия к деятельности для достижения личных целей или целей организации.</p>	<p>ПК-5.1</p>

<p>24. При моделировании строительного производства какие модели имеют преимущества?</p> <p>а) календарные; б) циклограммы; в) сетевые.</p>	<p>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>
<p>Вариант 3</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>
<p>6. Какой основной документ регламентирует отношения заказчика и подрядчика?</p> <p>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>ПК-5.1</p>
<p>7. В чьи обязанности входит подготовка территории под строительство?</p> <p>а) инвестор; б) генподрядчик; в) заказчик; г) проектный институт.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>8. Службы какого участка строительства отвечают за первый блок ЕСПСП (Единые системы подготовки строительного производства) «Общая организационно-техническая подготовка»?</p> <p>а) служба заказчика; б) подрядчика; в) проектный институт; г) инвестор.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>9. Как называется поток (по структуре), если его продукцией является законченный вид работ?</p> <p>а) частный; б) специализированный; в) комплексный.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>10. Кто разрабатывает ПОС?</p> <p>а) инвестор; б) проектный институт; в) генподрядчик; г) заказчик.</p>	<p>ПК-5.1</p>

<p>11. Каким способом выполняется наибольший объем СМР на территории РФ?</p> <p>а) хозяйственным; б) подрядным; в) смешанным.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>12. Целью управления производственными запасами является:</p> <p>а) увеличение дохода на средства, инвестированные в производство; б) снижение затрат на поддержание товарных и производственных запасов; в) оптимизация размера чистого оборотного капитала фирмы; г) все вышеперечисленное.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>13. Дайте определение полуфабрикатов:</p> <p>а) комплектующие детали и узлы; б) незаконченные, в изготовлении продукты труда; 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>ПК-5.1</p>
<p>14. В сетевой модели отображаются работы, подлежащие к выполнению:</p> <p>а) только последовательным методом; б) только поточным методом; в) последовательным и параллельным; г) всеми методами организации работ с учетом технической последовательности производства работ.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>15. На каком документе показывается размещение и привязка грузоподъемных механизмов?</p> <p>а) на генплане; б) на общеплощадочном стройгенплане; в) на объектном стройгенплане; г) на календарном плане.</p>	<p>ПК-5.1</p>
<p>16. Какой метод расчета параметров сетевой модели вручную позволяет определить все временные параметры?</p> <p>а) расчет в масштабе времени; б) секторный метод расчета; в) табличный метод; г) расчет по потенциалам событий.</p>	<p>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>
<p>24. Кто несет ответственность за своевременный ввод объектов в эксплуатацию ?</p> <p>а) проектировщики; б) заказчик; в) инвестор; г) генподрядчик.</p>	<p>ПК-5.1</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>ПК-5.1</p>

