

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт *Горного дела и строительства*  
Кафедра «*Городского строительства, архитектуры и дизайна*»

Утверждено на заседании кафедры  
«ГСАиД»  
«29» января 2019 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой

К.А. Головин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Технология и организация строительного производства»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки  
**07.03.01 Архитектура**  
*с направленностью (профилем)*  
**«Архитектура»**

Формы обучения: *очная, очно-заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 070301-01-19

Тула 2019 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**рабочей программы дисциплины (модуля)**

**Разработчик(и):**

Головин Константин Александрович,  
зав. кафедрой, д.т.н., профессор  
*(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)*



*(подпись)*

## **1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристики основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## **2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.5)**

1. Целью строительного производства является?

- А) капитальное строительство
- Б) элементы строительной продукции
- В) смонтированное оборудование

2. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

- А) от местных условий
- Б) от подготовительного периода
- В) от основных строительно-монтажных работ

3. Работы по монтажу систем водо -, газо -, паро-, электроснабжения, монтаж технологического оборудования и др. относятся к:

- А) общестроительные,
- Б) специальные,
- В) вспомогательные,
- Г) транспортные.

4. Какой нормативный документ определяет общие требования по безопасности труда в строительстве?

- А) СНИП 12-01-2004
- Б) СНИП 12-03-2001
- В) СНИП 12-02-2002

5. Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?

- А) не менее 100мм
- Б) не менее 120мм
- В) не менее 180 мм
- Г) не менее 200 мм

6. Строительные процессы бывают:

- А) организационные.

Б) индивидуальные.

В) основные.

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

А) стандарты,

Б) приказы руководителя строительной организации,

В) технические регламенты, строительные нормы и правила,

Г) руководящие документы министерств и ведомств.

8. Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:

А) рабочим

Б) комплексным

9. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошку»?

А) вприсык.

Б) в прижим,

В) вприсык с подрезкой,

10. Способ кладки, использующийся при кладке забутки и верстовой части стен «в пустошку», где излишки выдавленного раствора срезаются кельмой?

А) вприсык,

Б) в прижим,

В) вприсык с подрезкой.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.3)**

1. При кладке стен толщиной до 1.5 кирпича, столбов и перегородок часто назначают звено?

А) двойку.

Б) тройку,

В) пятёрку,

Г) шестёрку,

2. При кладке стен толщиной в 1.5 кирпича и более следуют, назначают звено?

А) двойку,

Б) тройку,

В) пятёрку,

Г) шестёрку,

3. При кладке стен толщиной 2...2,5 кирпича нужно назначать звено?

А) двойку,

Б) тройку,

В) пятёрку.

Г) шестёрку,

4. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?

А) двойку,

Б) тройку,

В) пятёрку,

Г) шестёрку.

5. Мастичную теплоизоляцию устраивают по поверхности трубопроводов и оборудования, нагретых до:

- А) проектной температуры.
- Б) отрицательной температуры,
- В) до плюсовой температуры,

6. При возведении промышленных печей, холодильников, при бес канальной прокладке теплосетей применяют:

- А) обычную теплоизоляцию,
- Б) литую теплоизоляцию,
- В) наливную теплоизоляцию,

7. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (мин вата, Пено полистирол, стекловата и др.):

- А) обычная,
- Б) усиленная,
- В) обволакивающая.

8. Индустриальная и широко применяющиеся теплоизоляция для изоляции горячих и холодных поверхностей:

- А) из фольги и минваты,
- Б) из сборных изделий.
- В) из минваты,

9. Гидроизоляционные покрытия устраивают для защиты конструкций и сооружений от агрессивного воздействия:

- А) воздуха,
- Б) температуры,
- В) влаги.

20. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:

- А) сушки изолируемой поверхности и огрунтовки.
- Б) сушки изолируемой поверхности,
- В) огрунтовки,

10. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций, является:

- А) проектом производства работ (ППР),
- Б) картой трудовых процессов,
- В) нарядом-заданием для бригад рабочих,
- Г) проектом организации строительства (ПОС).

#### **Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.5)**

1. Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют:

- А) общестроительными
- Б) монтажными
- В) специальными
- Г) заготовительными

2. Какова ширина мостиков или ходов через траншеи и канавы (согласно СНиП 12-03-2001)

- А) 0,8м
- Б) 1,0м
- В) 1,2м
- Г) 1,5м

3. При возведении зданий группируют работы по стадиям, в первую стадию входят:

- А) штукатурные работы
- Б) монтаж строительных конструкций
- В) устройство вводов коммуникаций

4. Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают:

- А) специализированные,
- Б) комплексные,
- В) монтажные,
- Г) простые.

5. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?

- А) по согласованию с проектной организацией
- Б) по согласованию с заказчиком и проектной организацией
- В) по согласованию с заказчиком

6. Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или делянка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении:

- А) 1 часа,
- Б) смены,
- В) недели,
- Г) месяца.

7. В зависимости, от каких нормируемых показателей качества подразделяется на классы песок для строительных работ?

- А) в зависимости от зернового состава
- Б) в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц
- В) в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава
- Г) в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц

8. Качество выполнения СМР оценивается:

- А) визуально
- Б) разработкой проектно-сметной документацией
- В) применяемых материалов и изделий

9. Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется:

- А) производительностью труда,
- Б) нормой выработки,
- В) нормой времени,
- Г) трудовым показателем.

10. Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте?

- А) не ниже 50%
- Б) не ниже 70%
- В) не ниже 80%

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-43 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.1)**

1. На методы выполнения строительных работ влияют?

- А) заводы изготовители
- Б) конструктивные особенности зданий и сооружений
- В) продолжительность строительства

2. Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется:

- А) производительностью труда,
- Б) нормой выработки,
- В) нормой времени,
- Г) трудовым показателем.

3. В пределах, каких марок подразделяют керамический кирпич и камни по прочности?

- А) не более 1,5м
- Б) не более 2 м
- В) не более 2 м
- Г) не более 3м

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

- А) монтажными
- Б) общестроительными
- В) специальными

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

- А) производителей строительных материалов,
- Б) вида и сложности объекта строительства,
- В) стоимости объекта строительства,
- Г) решений авторского надзора.

6. В какой последовательности следует производить снятие опалубки после бетонирования конструкции на строительной площадке?

- А) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности
- Б) снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности
- В) снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона

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

- А) ГИП
- Б) начальник участка (старший прораб)
- В) бригадир

8. П О С разрабатывается:

- А) органами строительного надзора,
- Б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,

В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,  
Г) органами экспертизы строительных проектов.

9. Укажите нормируемую толщину горизонтальных и вертикальных швов в каменной кладке из кирпича и камней правильной формы?

- А) горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм
- Б) горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм
- В) горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм

10. Какие земляные сооружения называют постоянными?

- А) каналы
- Б) канавы
- В) кюветы

11. ППР разрабатывается:

- А) органами строительного надзора,
- Б) генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций,
- В) генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций,
- Г) органами экспертизы строительных проектов.

12. Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?

- А) следует отбирать не менее одной пробы за смену
- Б) следует отбирать не менее одной пробы в сутки.
- В) следует отбирать не менее одной пробы в неделю

13. Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?

- А) не реже одного раза в смену в течение 15 мин. после выгрузки смеси из смесителя
- Б) не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя
- В) не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя

14. Вспомогательными земляными сооружениями являются?

- А) водоотводные канавы
- Б) котлованы под фундамент
- В) дороги

### **3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.5)**

1. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:
  - А) проектом производства работ (ППР),
  - Б) картой трудовых процессов,
  - В) нарядом-заданием для бригад рабочих,
  - Г) проектом организации строительства (ПОС).

2. В зависимости от каких показателей паркетные щиты подразделяются на марки «А» и «Б»?
- А) от породы древесины
  - Б) от качества древесины
  - В) от породы и качества древесины лицевого покрытия
3. При отклонении положения сваи от вертикали более чем на 1% -
- А) уплотняют бетонной смесью;
  - Б) выправляют;
  - В) забивают лёгкими ударами.
4. Способ погружения полых свай и стального шпунта в грунт:
- А) вибрационный;
  - Б) виброударный;
  - В) винтовой.
5. В основу ППР закладываются решения, принятые:
- А) в градостроительном проекте,
  - Б) в архитектурном проекте,
  - В) в строительном проекте,
  - Г) в ПОС.
6. В целях укрепления слабых грунтов устраивают сваи:
- А) песчаные и грунтовые;
  - Б) буронабивные;
  - В) часто трамбованные;
7. Каким образом следует поступать с железобетонными сваями, имеющими поперечные и наклонные трещины шириной раскрытия более 0,3 мм?
- А) по усмотрению заказчика
  - Б) заменить
  - В) усилить согласно проекту
  - Г) усилить железобетонной обоймой с толщиной стенок не менее 100мм или заменить
8. Среднее значение при устройстве свай:
- А) отказ;
  - Б) забивка;
  - В) залогом;
9. Важнейшими частями ППР являются:
- А) календарные и строительные генпланы,
  - Б) разрешение на строительство объекта,
  - В) задание на проектирование объекта,
  - Г) сводная ведомость объемов работ.
10. Количество правил разрезки кладки:
- А) 5 правил;
  - Б) 3 правила;
  - В) 2 правила.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.3)**

1. Ряды камней в кладке располагают параллельно друг другу и перпендикулярно действующей нагрузке, это правило разрезки:  
А) первое;  
Б) второе;  
В) третье.
2. Сроки выполнения и технологическая последовательность отдельных строительных процессов регламентируются:  
А) товаротранспортной накладной,  
Б) архитектурным проектом,  
В) ПОС.
3. Для кладки пустотелых камней подвижность раствора должна быть:  
А) 7...8 см;  
Б) 9...13 см;  
В) 5...7 см.
4. Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих:  
А) архитектурный проект,  
Б) карты трудовых процессов,  
В) ПОС.  
Г) ППР.
5. Правильность кладки по высоте проверяют каждые:  
А) 2 м;  
Б) 2,5 м;  
В) 1 м.
6. Сборные ж/б, металлические, деревянные конструкции, лес, металл, трубы, технологическое оборудование с единичной массой груза свыше 50 кг относятся к следующей группе грузов:  
А) штучные,  
Б) мелкоштучные,  
В) кусковые, сыпучие и пылевидные,  
Г) вязкие и жидкие.
7. Компактные грузоподъёмные устройства, подвешиваемые на опорах  
А) домкрат  
Б) тали  
В) копры
8. При толщине стены 38 см. назначают звено:  
А) двойку;  
Б) пятёрку;  
В) тройку.
9. Грузы с единичной массой менее 50 кг относятся к следующей группе грузов:  
А) штучные,

- Б) мелкоштучные,
- В) кусковые, сыпучие и пылевидные,
- Г) вязкие и жидкые.

10. Под оштукатуривание стены швы снаружи не заполняют раствором на глубину:

- А) 5-10 мм;
- Б) 10-15 мм;
- В) 15-20 мм.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.5)**

1. Тяговые средства на железнодорожном транспорте :

- А) трактор, бронетранспортер,
- Б) автомобиль, автосамосвал,
- В) паровоз, электровоз, тепловоз,
- Г) конвейер, самолет, вертолет, дирижабль.

2. Каким способом удаляются после окончания сварки, установленные в сварных соединениях стальных строительных конструкций начальные и выводные планки?

- А) любым доступным методом
- Б) по усмотрению подрядчика
- В) ударным способом
- Г) способами, исключающими ударные воздействия и повреждения основного металла

3. Установленная средняя толщина горизонтальных швов кирпичной кладки:

- А) 12 мм;
- Б) 10 мм;
- В) 15 мм.

4. Автопоезд состоит:

- А) из тягача и прицепных звеньев в виде прицепов и полуприцепов,
- Б) из автомашины с самосвальным устройством,
- В) из автомашины со стреловым краном,
- Г) из паровоза и вагонов.

5. Что включает в себя понятие «подрядные торги»?

- А) выбор подрядчика для выполнения работ;
- Б) выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса;
- В) форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса.

6. Каким образом армируются перегородки из кирпича или камня в зданиях и сооружениях, возводимых в сейсмических районах?

- А) на всю длину не реже через 500 мм по высоте стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 см<sup>2</sup>;
- Б) на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве 0,2 см<sup>2</sup>;
- В) на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве менее 0,2 см<sup>2</sup>.

7. Какие аварии зданий допускается расследовать только местными комиссиями без образования технических комиссий?

- А) аварии на объектах 2-го уровня ответственности;
- Б) аварии на объектах 1-го уровня ответственности4

В) все аварии, связанные с обрушением отдельного элемента конструкции без несчастного случая.

8. Какова номинальная толщина защитного наружного слоя в 3-х слойных панелях с наружным слоем из легкого или тяжелого бетона?

- А) не менее 30 мм;
- Б) не менее 20 мм;
- В) не менее 15 мм, но не более 20 мм.

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

- А) не вправе;
- Б) вправе;
- В) вправе, если иное не предусмотрено законом или договором.

10. Минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах:

- А) не менее 100 мм;
- Б) не менее 200 мм;
- В) не менее 180 мм;

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-4 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-4.1)**

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

- А) имеют;
- Б) не имеют.

2. Чем характеризуется трудоёмкость процессов?

- А) затратами труда на его выполнение;
- Б) затратами денежных средств на его выполнение;
- В) сложностью их выполнения;
- Г) неверно ни 1 из вышеперечисленных утверждений,

3. При какой схеме перевозок используются автомобили или автопоезда с не отцепными звеньями?

- А) челночной схеме;
- Б) маятниковой схеме;
- В) основной схеме;
- Г) вспомогательной схеме;

4. При какой схеме перевозок один тягач работает последовательно с двумя и более прицепами?

- А) челночной схеме,
- Б) маятниковой схеме,
- В) основной схеме,
- Г) вспомогательной схеме,

5. Способ укладки кирпича при возведении конструкций, воспринимающих значительные нагрузки:

- А) «в присыпку»

- Б) «в пустошовку»
- В) «в прижим»

6. При кладке стен толщиной до 1,5 кирпича назначают звено:

- А) «двойку»;
- Б) «тройку»;
- В) «пятёрку».

7. Временные дороги с двусторонним движением транспорта должны иметь ширину:

- А) 1 м,
- Б) 3,5 м,
- В) 3 м,
- Г) 12 м.

8. Качество заполнения швов проверяют по высоте этажа:

- А) 3 раза;
- Б) 2 раза;
- В) 1 раз.

9. Что включает в себя понятие «дефект»?

- А) каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям
- Б) несоответствие продукции требованиям ГОСТ, ТУ
- В) выявленные отклонения продукции от установленных показателей

10. Толщину швов кладки проверяют через:

- А) 3-4 ряда;
- Б) 5-6 рядов;
- В) 6-7 рядов.

11. Подвесные канатные дороги относятся к следующему виду транспорта:

- А) автомобильному,
- Б) железнодорожному,
- В) специальному,
- Г) вертикальному.

12. Недостатки древесины:

- А) лёгкость;
- Б) низкая теплопроводность;
- В) коробление.

13. Возможность установки транспорта под загрузку и разгрузку в стесненных условиях с минимальными затратами времени называется:

- А) производительностью,
- Б) мобильностью,
- В) грузопотоком,
- Г) маневренностью.

14. Какие требования предъявляются к предприятию-изготовителю при отпуске потребителю стеновых бетонных камней с прочностью ниже их проектной марки?

- А) предприятие выдаёт паспорт на продукцию.
- Б) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки.
- В) предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки в возрасте 28 суток со дня

изготовления

15. Какой специальный метод бетонирования следует применять для бетонирования ответственных сильно армированных конструкций?

- А) метод непрерывного бетонирования
- Б) метод напорного бетонирования
- В) метод безнапорного бетонирования

16. Подлежат ли расследованию в общем порядке, установленном Госстроем России, аварии на объектах капитального ремонта?

- А) да, подлежат
- Б) не подлежат
- В) подлежат по решению территориальных органов власти

17. Стандартная длина брёвен:

- А) 3 м;
- Б) 2 м;
- В) 7 м.

...