



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
«КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль программы
«ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

морских технологий, энергетики и строительства
кафедра строительства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ПК-1: Способен организовывать производство отдельных этапов строительных работ;</p> <p>ПК-2: Способен организовывать и руководить работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации;</p> <p>ПК-4: Способен процессно управлять мероприятиями, организовывать проведение и контроль за проведением работ по капитальному ремонту многоквартирных домов</p>	<p>ПК-1.3: Строительный контроль производства, сдача и приемка выполненных отдельных этапов строительных работ;</p> <p>ПК-2.3: Планирование и контроль работ, выполняемых специализированными и субподрядными организациями;</p> <p>ПК-4.3: Осуществляет строительный контроль в отношении работ по капитальному ремонту</p>	<p>Контроль качества строительно-монтажных работ</p>	<p><u>Знать</u>: основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства.</p> <p><u>Уметь</u>: рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов; анализировать и использовать нормативно-техническую и проектную документацию в процессе организационно-технического и технологического сопровождения (контроля) строительного производства; применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов.</p> <p><u>Владеть</u>: навыками контроля качества выполненных работ, а также разработки организационно-технических мероприятий по подготовке к производству строительно-монтажных работ, в том числе в условиях отрицательных температур наружного воздуха.</p>

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля успеваемости;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные вопросы по темам практических занятий;
- тестовые задания.

2.3 Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Типовые контрольные вопросы по темам практических занятий представлены в приложении №1.

Оценивание работ осуществляется по системе «зачтено/ не зачтено», в форме защиты выполненных и оформленных, согласно предъявляемым требованиям практических заданий.

3.2 Перечень типовых тестовых заданий представлен в приложении №2.

Оценивание осуществляется по следующим критериям: «зачтено» – 50-100 % правильных ответов на заданные вопросы; «не зачтено» – менее 50 % правильных ответов.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация в форме зачета проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости.

В отдельных случаях (в случае не прохождения всех видов текущего контроля), зачет может приниматься в виде устного опроса. В таком случае, к оценочным средствам промежуточной аттестации относятся контрольные вопросы по дисциплине.

Перечень типовых контрольных вопросов по дисциплине представлен в приложении №3. Оценивание результатов сдачи зачета в соответствии с критериями, указанными в таблице 2.

Таблица 2 - Система оценок и критерии выставления оценки практических заданий

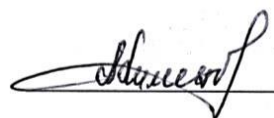
Система оценок				
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
Критерий	«не зачтено»	«зачтено»		
Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Контроль качества строительно-монтажных работ» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (профиль «Промышленное и гражданское строительство»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры строительства (протокол № 5 от 19.04.2022 г.)

Заведующий кафедрой



В.А. Пименов

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМАМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Введение в контроль качества строительного производства (СМР)

Контрольные вопросы:

1. Предмет и задачи дисциплины.
2. Составляющие качества строительного производства: проектные организации, производители строительных конструкций и материалов, строительные организации.
3. Порядок осуществления контроля качества строительного производства.
4. Факторы обеспечения качества выполнения строительного производства.
5. Документы, регламентирующие порядок проведения строительного контроля.

Тема 2. Требования к элементам систем качества

Контрольные вопросы:

1. Построение системы качества в строительных организациях.
2. Контроль качества проектирования.
3. Контроль качества строительной продукции.
4. Разработка документов системы качества.
5. Внедрение систем качества.

Тема 3. Стандартизация в строительстве качества СМР

Контрольные вопросы:

1. Понятия функции управления в системе контроля качества.
2. Контроль и испытания в нашей стране и международные стандарты.
3. Анализ и оценка системы общего руководства качеством.

Тема 4. Инспекционный контроль за сертифицированными системами качества и производствами

Контрольные вопросы:

1. Проведение инспекционного контроля.
2. Принятие решения по результатам инспекционного контроля.
3. Зарубежный опыт управления качеством.
4. Контроль качества строительства на строительной площадке.

Тема 5. Стандарты при контроле качества строительства работниками строительной организации

Контрольные вопросы:

1. Операционный контроль.
2. Примеры проведения контроля качества при производстве отдельных видов работ.
3. Лабораторный и геодезический контроль качества в строительстве.
4. Ведомственные технические инспекции по контролю качества.

Тема 6. Стандартизация при контроле качества строительства другими участниками строительства

Контрольные вопросы:

1. Контроль качества СМР заказчиком застройщика.
2. Авторский надзор проектных организаций.
3. Государственный надзор за качеством строительства.
4. Контроль качества строительства Госсанэпиднадзором.
5. Приемка объектов в эксплуатацию.

Тема 7. Дефекты изготовления и монтажа строительных конструкций и их последствия

Контрольные вопросы:

1. Анализ аварий причин зданий и их последствия.
2. Дефекты монтажа строительных конструкций и их последствия.
3. Дефекты земляных работ, возведения фундаментов, монтажа конструкций, каменных работ, кровельных работ.
3. Дефекты производства и монтажа сборных конструкций ж/б и металлических.
4. Дефекты деревянных конструкций.

Тема 8. Сертификация и аккредитация строительства

Контрольные вопросы:

1. Организация контроля и приемки зданий и сооружений в эксплуатацию.
2. Организация контроля качества работ.
3. Приемка в эксплуатацию строительных объектов.
4. Надзор и контроль в строительстве.
5. Ответственность в строительстве.

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тест (1 вариант)

1. Контроль качества строительно-монтажных работ – это ..., нацеленных на соблюдение технических норм и стандартов, которые являются необходимыми для соответствия результата проведения строительно-монтажных работ требованиям и пожеланиям заказчика.

2. Контроль качества строительных объектов персоналом подрядных строительных организаций и представителями заказчика проводится...

- а) ежедневно
- б) периодически
- в) в сроки, определенные договором на авторский надзор
- г) ежемесячно

3. Входной контроль служит для проверки:

- а) правильности выполнения монтажных работ
- б) эффективности производственного контроля
- в) качества законченных сооружений
- г) качества поступающей проектной документации

4. Контроль, выполняемый с применением средств измерений, в том числе лабораторного оборудования, называется...

- а) визуальным
- б) техническим
- в) измерительным
- г) регистрационным

5. Контроль, проводимый для подтверждения эффективности производственного контроля, подразумевающий выборочную проверку объектов на соответствие проектным решениям, срокам, стоимости и качества работ и материалов – это...

- а) приёмочный контроль
- б) инспекционный контроль
- в) входной контроль
- г) операционный контроль

6. В процессе строительства не должен вестись:

- а) общий журнал работ
- б) журнал государственного строительного надзора
- в) журнал авторского надзора
- г) журнал сварочных работ

7. В ходе строительства объекта авторский надзор выполняет ...

- а) подрядчик
- б) инвестор
- в) застройщик

г) заказчик
8. Контроль, при котором проверяется все количество контролируемой продукции (все стыки, все сваи, все конструкции и т.п.) называется ...
а) выборочный
б) технический
в) сплошной
г) приёмочный
9. Документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая процесс производства строительно-монтажных работ, а также технического состояния объекта – это ...
а) общий журнал работ
б) акты освидетельствования скрытых работ
в) проектная документация
г) первичные документы о соответствии
10. ... несёт первичную ответственность за объект перед инвестором и проводит плановые инспекции объекта.
а) застройщик
б) главный архитектор
в) инвестор
г) прораб
11. Миссия органа технического надзора заказчика:
а) это стратегия, которая должна быть выполнена по истечению определённого периода времени
б) это самоконтроль со стороны исполнителей работ
в) приостанавливать работы в случае нарушения правил их производства, отступлений от рабочих чертежей и т.д.
г) ведение своего бизнеса, своей компании
12. Органы государственного пожарного надзора помимо осуществления планово-профилактического надзора за обеспечением противопожарных мер в период строительства контролируют:
а) качество всей продукции
б) соблюдение действующих противопожарных норм проектирования и эксплуатации зданий и сооружений
в) наукоёмкие технологии
г) соблюдение действующих противопожарных норм конкурентов и потребителя
13. Основная функция диспетчерских служб строительно-монтажных организаций - ...
а) планирование
б) организация рабочих бригад
в) контроль и организация реализации недельно-суточных графиков производства работ
г) контроль технических средств

14. Одним из главных требований, предъявляемых к недельно-суточному планированию производства строительно-монтажных работ на объектах, является:

- а) взаимная технологическая увязка
- б) организационная увязка
- в) нереальность их выполнения
- г) является реальность их выполнения

15. Исполнительная документация объектов капитального строительства ведется лицом, осуществляющим ...

- а) проектирование
- б) надзор
- в) строительство
- г) застройку

16. Результатом государственной экспертизы проектной документации строительства является ...

- а) свидетельство
- б) заключение
- в) разрешение
- г) сертификат соответствия

17. На этапе подготовки к строительству ... должен заключить договоры с аккредитованными испытательными лабораториями (при необходимости).

- а) подрядчик (исполнитель работ)
- б) застройщик (заказчик)
- в) проектировщик
- г) организация, выдавшая разрешение на строительство

18. На время проведения итоговой проверки ... не передаются в орган государственного строительного надзора.

- а) общие журналы работ
- б) специальные журналы работ
- в) журналы инструктажа по охране труда
- г) журналы авторского надзора

19. Работу по сдаче, приемке и вводу в эксплуатацию объектов строительства проводит ...

- а) диспетчер
- б) мастер
- в) начальник производственного отдела
- г) главный инженер

20. Основной планово-учетный документ, включающий производственное задание по объемам работ и срокам их выполнения называется ...

- а) календарный план
- б) наряд-задание бригады
- в) инженерные (технические) изыскания
- г) стройгенплан

Тест (2 вариант)

1. Основным фактором, влияющим на стоимость строительства, экономичность и долговечность объектов является ...

2. Контроль качества строительных объектов представителями проектных организаций проводится ...

- а) ежедневно
- б) периодически
- в) в сроки, определенные договором на авторский надзор
- г) ежемесячно

3. Лабораторный контроль служит для проверки:

- а) правильности выполнения монтажных работ
- б) эффективности производственного контроля
- в) качества законченных сооружений
- г) качества поступающей проектной документации

4. Контроль, выполняемый путем анализа данных, зафиксированных в документах и применяемый при недоступности объекта контроля (например, заделка анкера) или нецелесообразности выполнения других способов контроля, называется...

- а) визуальным
- б) техническим
- в) измерительным
- г) регистрационным

5. Контроль продукции поставщика, поступившей к потребителю или заказчику и предназначенной для использования при изготовлении, ремонте или эксплуатации продукции – это ...

- а) приёмочный контроль
- б) инспекционный контроль
- в) входной контроль
- г) операционный контроль

6. ... служит для регистрации всех работ, производящихся при строительстве, реконструкции или капитальном ремонте.

- а) акт промежуточной приемки ответственных конструкций
- б) журнал авторского надзора
- в) общий журнал работ
- г) акт испытания сетей и устройств

7. Из участников строительства формирует и руководит работой приемочной комиссии по законченным строительством объектам - ...

- а) подрядчик
- б) инвестор
- в) застройщик

г) заказчик
8. Контроль, при котором проверяется какая-то часть (выборка) контролируемой продукции называется ...
а) сплошной
б) технический
в) выборочный
г) приёмочный
9. ... оформляется по форме N КС-6.
а) общий журнал работ
б) акты освидетельствования скрытых работ
в) проектная документация
г) первичные документы о соответствии
10. ... несёт ответственность за внешний облик здания и обязан контролировать цветовые решения фасадов, качество, внешний вид применяемых материалов, наличие декоративных элементов.
а) застройщик
б) главный архитектор
в) инвестор
г) прораб
11. Контроль со стороны органов архитектурно-строительного надзора, государственного пожарного надзора, государственного санитарного надзора и др. это ...
а) приемочный контроль
б) операционный контроль
в) внешний контроль
г) входной контроль
12. Органы государственного санитарного надзора помимо контроля санитарного состояния строительной площадки контролируют:
а) исполнение соответствующих санитарных решений
б) соответствие возводимых объектов требованиям по качеству
в) как соблюдаются строительные нормы и правила
г) выполнения дополнительных работ
13. Акты освидетельствования скрытых работ подписываются ...
а) государственными приемочными комиссиями
б) органами архитектурно-строительного контроля
в) самоконтроль со стороны исполнителей работ
г) представителями подрядной организации и органа технического надзора заказчика
14. Для организации материального обеспечения строящихся объектов и строительных участков крупные строительные организации создают в своем составе...
а) объектные оперативные плановые отделы
б) управления или участки производственно-технологической комплектации (УПТК)

в) самоконтроль качества
г) участки технического контроля (УТК)

15. Объектные оперативные месячные планы и календарные планы строительства объектов в составе проектов производства работ служат исходными данными для составления:
а) технологических карт
б) недельно-суточных планов-графиков
в) графиков делового общения
г) схемы контроля

16. Служба, основные функции повседневной работы которой сводятся к контролю и организации реализации недельно-суточных графиков производства работ называется...
а) отдел технического контроля
б) производственная
в) диспетчерская
г) координирующая

17. Авторский надзор в строительстве – это...
а) система взаимосвязанных функций управления
б) эффективное использование и координация всех ресурсов
в) система программно-целевого управления, перспективного и текущего планирования, организации производства и реализации продукции
г) надзор за строительством предприятий, зданий и сооружений, которые они проектировали

18. Лицо, несущее материальную ответственность, в конце отчетного месяца или параллельно с работами оформляет документ М-29 о сдаче и остатках стройматериалов и сдает на проверку в срок, установленный распоряжением главы фирмы в:
а) отдел труда
б) отдел кадров
в) технический отдел
г) бухгалтерию

19. Документ оперативного управления, определяющий задание рабочим - ...
а) оперативный план-задание
б) план-задание по объекту
в) месячный набор работ по объекту
г) график производства работ

20. Недельно-суточное планирование строительного производства включает в себя разработку недельно-суточных графиков:
а) производства работ на объектах
б) потребности объектов в строительных конструкциях, изделиях, товарном бетоне и растворе, асфальтовой смеси и других строительных материалах и поставки их
в) работы строительных машин и использования комплектов технологической оснастки и строительного-монтажного инструмента на объектах
г) потребности объектов в рабочих и высококвалифицированных специалистах

Тест (3 вариант)

1. ... контроль осуществляется по завершении этапов строительства, отдельных видов работ, а также ответственных конструкций с целью определения их соответствия требованиям проектной документации и СНиП.

2. Контроль качества строительных объектов органами государственного надзора проводится ...

- а) ежедневно
- б) периодически
- в) в сроки, определенные договором на авторский надзор
- г) ежемесячно

3. Инспекционный контроль служит для проверки:

- а) правильности выполнения монтажных работ
- б) эффективности производственного контроля
- в) качества законченных сооружений
- г) качества поступающей проектной документации

4. Контроль качества в строительстве, при котором информацию о параметрах объекта получают за счет внешнего осмотра, называется ...

- а) визуальным
- б) техническим
- в) измерительным
- г) регистрационным

5. Контроль, проводимый для проверки соответствия деталей и сборочных единиц предъявляемым к ним требованиям, а также для проверки качественных и количественных характеристик технологических процессов – это ...

- а) приёмочный контроль
- б) инспекционный контроль
- в) входной контроль
- г) операционный контроль

6. Акт освидетельствования скрытых работ необходимо составлять в экземплярах (-е).

- а) не менее 2
- б) 3 и более
- в) не менее 4
- г) 1

7. Из участников строительства выполняет входной контроль качества строительных материалов и изделий - ...

- а) подрядчик
- б) инвестор
- в) застройщик
- г) заказчик

8. Основные методы и инструменты контроля качества СМР - ...

а) проверка документов и накладных на готовые изделия
б) использование измерительных приборов и технических средств, визуальный контроль и осмотр работ
в) автоматизированные системы мониторинга и контроля
г) системы сертификации и стандартизации

9. Комплексом графических и текстовых документов, в которых содержится вся информация, раскрывающая функциональные, архитектурные, конструкторские и инженерно-технические решения по выполнению строительных работ, называется ...

а) общий журнал работ
б) акты освидетельствования скрытых работ
в) проектная документация
г) первичные документы о соответствии

10. При согласовании проекта в органах государственной экспертизы, заказчик капитального строительства получает разрешение на производство работ в ...

а) Роспотребнадзоре
б) государственном архитектурно-строительном надзоре
в) государственной инспекции строительного надзора
г) арбитражном суде

11. Строительная фирма может разрабатывать и утверждать собственные нормы списания материалов в строительстве для ведения регулярной отчетности, главное условие, чтобы они удовлетворяли требованиям ...

а) Областной Думы
б) Госпожнадзора
в) Госэпиднадзора
г) Госреестра

12. Проектно-технические документы, которые устанавливают последовательность, интенсивность и сроки производства общестроительных и специальных работ, осуществляемых при возведении объекта, а также потребность в ресурсах это:

а) календарные планы
б) наряд-задание бригады
в) инженерные (технические) изыскания
г) стройгенплан

13. ... является основой для определения эффективных методов выполнения строительно-монтажных работ.

а) проект организации строительства
б) строительный генеральный план
в) разрешение на строительство
г) проект производства работ

14. Пакет документации, оформляемый в процессе строительства и фиксирующий процесс производства строительно-монтажных работ, а также технического состояния объекта - ...

а) общий журнал работ

б) оформленный рабочий проект
в) первичные документы о соответствии
г) акты освидетельствования скрытых работ

15. Акты освидетельствования ответственных конструкций составляются:
а) в двух экземплярах
б) в трех экземплярах
в) в одном экземпляре
г) в четырех экземплярах

16. Осуществление государственного строительного надзора начинается с даты ...
а) выдачи разрешения на строительство объекта капитального строительства
б) регистрации общего и специальных журналов работ в органе государственного строительного
в) получения органом государственного строительного надзора извещения о начале работ
г) получения положительного заключения экспертизы проектной документации

17. Акты освидетельствования участков сетей инженерно-технического обеспечения составляются:
а) в двух экземплярах
б) в трех экземплярах
в) в одном экземпляре
г) в четырех экземплярах

18. Недельно-суточные графики производства строительно-монтажных работ утверждаются руководителем...
а) проектной организации
б) контролирующей организацией
в) строительной организации
г) инвестиционной организации

19. Административный контроль за строительством ведется ...
а) застройщиком (заказчиком)
б) органами местного самоуправления
в) проектировщиком
г) лицом, осуществляющим строительство

20. ... - это гарантия третьей стороны того, что с адекватной степенью достоверности продукция, работы и услуги соответствуют требованиям нормативно-технической документации.
а) стандартизация
б) аккредитация
в) сертификация
г) лицензирование

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КОТОРЫЕ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ (В СЛУЧАЕ НЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ) МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Нормативная документация по контролю качества СМР.
2. Виды контроля качества в строительстве.
3. Кто отвечает за проведение каждого вида контроля?
4. Сроки проведения различных видов контроля.
5. Факторы обеспечения качества строительно-монтажных работ.
6. На каких стадиях строительства производится контроль качества?
7. Что такое входной контроль?
8. Как осуществляется контроль качества строительных материалов при поступлении на строящийся объект или стройплощадку.
9. Чем отличается визуальный контроль от инструментального и в каком случае один заменяется другим?
10. Что такое операционный контроль в строительстве и как он осуществляется?
11. Порядок проведения приемочного контроля.
12. Дайте определение строительной продукции.
13. Дайте определение качества продукции.
14. Цели контроля качества в строительстве.
15. Методы оценки качества продукции
16. Методы оценки надежности продукции.
17. Порядок проведения сдачи работ.
18. Назовите функции авторского надзора.
19. Назовите функции государственного санитарного надзора.
20. Назначение геодезической разбивки.
21. По каким параметрам определяется потребность в машинах для земляных работ?
22. По каким параметрам определяется потребность в строительных материалах при кирпичной кладке?
23. По каким параметрам определяется потребность в строительных материалах при бетонных работах?
24. Виды съемок в строительстве.
25. Что такое монтажный горизонт?
26. Назовите способы монтажа.
27. Что такое принудительный монтаж?
28. Что такое свободный монтаж?
29. Перенесение осей и отметок на монтажные горизонты.
30. Назовите этапы инженерных изысканий.
31. Что такое полевой этап изысканий?
32. Что такое камеральный этап изысканий?
33. Назовите инструменты контроля отклонений.
34. Как осуществляется выверка сборных конструкций?
35. Как осуществляется выверка колонн?
36. Как осуществляется выверка крупнопанельных элементов?
37. Как осуществляется геодезический контроль при выполнении кирпичной кладки?
38. Как осуществляется геодезический контроль блочного строительства?
39. Как осуществляется геодезический контроль при монтаже плит перекрытия?
40. Геодезические работы при укладке подземной теплотрассы и трубопроводов.

41. Геодезические приемы при устройстве свайного поля.
42. Как ведётся документация приёмочного контроля?
43. Назовите исполнительную документацию сдачи приемки работ.
44. Назовите акты выполнения строительных работ здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения промышленного и гражданского назначения.
45. Контроль качества каменной кладки и приемка выполненных работ при возведении каменных конструкций.
46. Оценка качества опалубочных, арматурных, бетонных работ.
47. Оценка качества монтажа железобетонных конструкций зданий и сооружений и приемка выполненных работ.
48. Стандартизация при контроле качества.
49. Сертификация в строительстве.
50. Аккредитация в строительстве.