

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «ЦЕНТР КАМИ»



В.Д. Царенко
21 августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Безопасность строительства и осуществление строительного контроля»

Москва, 2023

Оглавление

1.	Общие положения	3
2.	Планируемые результаты обучения	6
3.	Учебный план программы	9
4.	Календарный учебный график	10
5.	Рабочие программы учебных модулей	13
7.	Оценка результатов освоения программы	20
8.	Организационно-педагогические условия реализации программы повышения квалификации	21
9.	Литература (Приложение №1)	23
10.	Оценочные средства (Приложение №2)	26

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность строительства и осуществление строительного контроля»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные правовые основания разработки программы.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Безопасность строительства и осуществление строительного контроля» разработана с учетом следующих нормативных правовых актов:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 апреля 2022 г. № 231н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации строительства»;

Приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2008 N 188 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности»;

Градостроительный кодекс Российской Федерации;

Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;

Трудовой кодекс Российской Федерации;

Уголовный кодекс Российской Федерации;

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;

Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

Федеральный закон от 01.12.2007 № 190-ФЗ «О саморегулируемых организациях»;

Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

Постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;

Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»

Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.1999 № 263 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте»;

Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.1998 № 1540 «О применении технических устройств на опасных производственных объектах»;

Приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2008 N 188 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности»;

Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 г. № 1128 «Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.11.2019 № 705/пр «Об утверждении Изменения N 2 к СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.10.2016 № 728/пр «Об утверждении СП 69.13330 "СНиП 3.02.03-84 Подземные горные выработки»;

ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация;

ГОСТ 8.395-80 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Нормальные условия измерений при поверке. Общие требования;

СНиП 12-01-2004 Организация строительства;

СНиП 3.07.02-87 Гидротехнические морские и речные транспортные сооружения;

СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;

СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;

СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда;

СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07 - 85 «Нагрузки и воздействия. Общие положения»;

СП 11-110-99 «Авторский надзор за строительством зданий и сооружений»;

СП 15.13330.2012 «СНиП II-22-81 Каменные и армокаменные конструкции».

СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 Кровли»;

СП 16.13330.2011 «СНиП II-23-81 Стальные конструкции».

СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты»;

СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений»;

СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85.

СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;

СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84;

СП 349.1325800.2017 «Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления»;

СП 48.13330.2019 «СНиП 12-01-2004. Организация строительства»;

РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;

СДОС-04-2009 Строительный контроль. Методика проведения строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;

Методические рекомендации по формированию типовых учебных программ повышения квалификации в интересах допуска к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства (Строительство, реконструкция и капитальный ремонт) от 20.04.2011 г.

1.2. Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Безопасность строительства и осуществление строительного контроля» (далее – Программа повышения квалификации) заключается, в систематизации и углублении профессиональных знаний, умений, навыков, освоении новых методик обеспечивающих, совершенствование профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня специалиста в рамках имеющейся квалификации, или получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, в рамках имеющейся квалификации в области обеспечения безопасности строительства и осуществления строительного контроля.

К освоению Программы повышения квалификации допускаются: специалисты, квалификационные характеристики которых содержат требования в отношении знаний норм и стандартов в области обеспечения безопасности строительства и осуществления строительного контроля, а также лица, претендующие на право допуска к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства; лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, или лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Обучение осуществляется в очно-заочной или заочной форме. При реализации Программы повышения квалификации возможно применение дистанционных образовательных технологий.

Срок освоения Программы повышения квалификации (трудоемкость обучения) составляет 72 часа.

Основными компонентами Программы повышения квалификации являются:

- цель Программы повышения квалификации;
- планируемые результаты обучения Программы повышения квалификации;
- учебный план Программы повышения квалификации;
- рабочие программы учебных модулей;
- оценка результатов освоения Программы повышения квалификации;
- организационно-педагогические условия реализации Программы повышения квалификации.

Содержанием Программы повышения квалификации предусмотрено освоение необходимых знаний и практических умений по обеспечению соответствия результатов выполняемых видов строительных работ требованиям технических регламентов, сводов правил и национальных стандартов в области строительства, а также требованиям проектной и технологической документации при осуществлении строительного контроля.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает виды учебных занятий (лекции, практические занятия), наличие самостоятельной работы, как формы реализации программы, выполнение итоговой аттестационной работы обучающимися.

В Программу повышения квалификации включены планируемые результаты обучения, направленные на формирование перечня знаний, умений и навыков, которые участвуют в качественном изменении (или формировании новых компетенций) обучающихся, в результате освоения Программы повышения квалификации. Планируемые результаты связаны с обеспечением соответствия с действующими профессиональными стандартами и квалификационными требованиями, необходимыми для работы специалистов в области обеспечения безопасности строительства и осуществления строительного контроля.

В Программе повышения квалификации содержатся требования к оценке результатов освоения Программы повышения квалификации. Оценка результатов приобретения теоретических знаний, практических умений и навыков обучающимся в процессе освоения Программы повышения квалификации, осуществляется посредством проведения текущего контроля, и итоговой аттестации в форме зачета, в соответствии с целями и содержанием Программы повышения квалификации.

Организационно-педагогические условия реализации Программы повышения квалификации включают в себя:

- требования к квалификации педагогических кадров;
- требования к материально-техническим условиям реализации образовательного процесса;
- требования к применяемым в образовательном процессе: литературе, нормативным документам и учебно-методическим пособиям.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения содержат характеристики профессиональных компетенций специалиста, которые формируются и (или) совершенствуются в результате освоения Программы повышения квалификации. Перечень формируемых компетенций по Программе:

2.1. У обучающегося формируются следующие общепрофессиональные компетенции:

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОПК-1).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОПК-2).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОПК-3).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-4).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОПК-5).

2.2. У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

Контролировать качество производства строительных работ на объекте капитального строительства (ПК-1);

Контролировать качество производства однотипных строительных работ (ПК-2);

Подготавливать результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства к сдаче заказчику (ПК-3);

Принимать и контролировать качество результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-4);

Сдавать заказчику результаты строительных работ (ПК-5);

Внедрять систему менеджмента качества на участке строительства (ПК-6);

Осуществлять строительный контроль, за выполнением строительно-монтажных работ и приемку законченных объектов от подрядных строительных организаций (ПК-7);

Контролировать ход выполнения планов капитального строительства, соответствие объемов, сроков и качества строительно-монтажных работ, а также качество применяемых материалов, изделий, конструкций утвержденной проектно-сметной документации, рабочим чертежам, строительным нормам и правилам, стандартам, техническим условиям, правилам по охране труда (ПК-8);

Участвовать в решении вопросов о внесении в проекты изменений, в связи с внедрением более прогрессивных технологических процессов, объемно-планировочных и конструктивных решений, обеспечивающих снижение стоимости и улучшение технико-экономических показателей объектов строительства и реконструкции (ПК-9);

Принимать участие в рассмотрении и согласовании возникающих, в ходе строительства изменений проектных решений, решать вопросы по замене при необходимости материалов, изделий, конструкций (без снижения качества строительных объектов) (ПК-10);

Изучать причины, вызывающие срывы сроков и ухудшение качества строительно-монтажных работ, принимать меры по их предупреждению и устранению (ПК-11);

Осуществлять техническую приемку законченных строительно-монтажных работ и объектов, оформлять необходимую техническую документацию (ПК-12);

Участвовать в работе комиссий по приемке строительных объектов и сдаче их в эксплуатацию (ПК-13);

Контролировать качество устранения строительными организациями недоделок, дефектов в установленные сроки (ПК-14);

Вести учет законченных строительно-монтажных работ и подготавливать необходимые данные для составления отчетности о выполнении планов капитального строительства (ПК-15);

2.3. По окончании обучения специалист должен знать:

- требования технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительных работ;
- требования технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства нормативные и проектные показатели потребности строительства в материально-технических ресурсах;
- требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве;
- технические условия и графики выполнения строительно-монтажных работ;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов строительных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов строительных работ (применение альтернативных технологий производства работ, материалов и комплектующих, повышение квалификации работников);
- методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
- схемы операционного контроля качества строительных работ;
- основные положения системы менеджмента качества;
- порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительных работ;
- порядок приемки объектов, законченных строительством и методы контроля их качества;
- порядок оформления проектно-сметной и другой технической документации
- содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;
- методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;

- требования охраны труда и пожарной безопасности при производстве строительных работ;
- основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы;
- виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

2.4. По окончании обучения специалист должен уметь:

- осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации;
- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов строительных работ;
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных текущего контроля качества результатов строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);
- осуществлять документальное сопровождение приемочного контроля в документах, предусмотренных действующей в организации системой управления качеством (журналах работ, актах скрытых работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций);
- устанавливать причины возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- производить расчеты соответствия объемов производственных заданий и календарных планов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники на работников и окружающую среду;
- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам, картам трудовых процессов;
- определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с требованиями календарных планов и графиков производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества поставляемых материально-технических ресурсов;
- контролировать выполнение календарных планов и графиков производства строительных работ;

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование учебных модулей	Формы промеж. аттестации	Лекции		Самостоятельная работа обучающегося, в т. ч. дистанционно		Всего (час.)
			Всего (час.)	в т. ч. практ. занятия (час.)	Всего (час.)	в т. ч. консультаций при выполнении самостоят. работы (час.)	
	1	2	3	4	5	6	7
1	Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.	-	0,5	-	3,5	-	4
2	Экономика строительного производства.	-	0,5	-	1,5	-	2
3	Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве	-	1	0,5	4	1	5
4	Техника безопасности строительного производства	-	1	0,5	4	1	5
5	Региональные особенности осуществления строительства	-	0,5	-	3,5	-	4
6	Методология строительного контроля	-	1,5	0,5	9,5	1	11
7	Строительный контроль при осуществлении конкретных видов работ	-	1,5	0,5	32,5	3	34
8	Судебная практика и правонарушения в области контрольной деятельности	-	0,5	-	5,5	-	6
9	Итоговая аттестация (Зачет/незачет)		1				1 час
	Всего по программе:		8		64		72

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

5.1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	<p>1.1. Градостроительный кодекс РФ. Анализ изменений Градостроительного кодекса РФ. Подзаконные акты, принятые во исполнение Градостроительного кодекса РФ.</p> <p>1.2. Нормативно-правовые акты Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.</p> <p>1.3. Федеральные законы, регулирующие отдельные направления строительного надзора. СНиПы.</p> <p>1.4. Региональные нормативы.</p>	Лекция
2.	<p>2.1. Система государственного регулирования градостроительной деятельности.</p> <p>2.2. Органы государственного строительного надзора: функции, права, обязанности.</p> <p>2.3. Организация технического надзора Заказчика при строительстве объектов.</p> <p>2.4. Государственная экспертиза. Порядок проведения государственной экспертизы проектно-сметной документации и инженерных изысканий. Экспертный мониторинг объектов.</p>	Лекция
4.	<p>4.1. Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства. Определение и основные элементы технического регулирования. Принципы технического регулирования.</p> <p>4.2. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение технического регулирования. Национальная система технического регулирования в строительстве. Технические регламенты и национальные стандарты.</p>	Лекция
5.	<p>5.1. Гармонизация национальной системы нормирования стандартизации в строительстве с международными системами</p>	Лекция
6.	<p>6.1. Саморегулирование в строительной отрасли. Законодательные и нормативно-правовые акты исполнительных органов государственной власти о саморегулировании в строительстве. Стандарты и правила саморегулируемых организаций (СРО).</p> <p>6.2. Порядок приема в члены СРО. Контроль СРО за деятельностью своих членов. Государственный контроль (надзор) за деятельностью СРО.</p> <p>6.3. Допуск к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства. Перечень видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства.</p> <p>6.4. Требования к выдаче свидетельств о допуске к видам работ.</p>	Лекция

5.2. Экономика строительного производства.

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	<p>1.1. Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Структура сметной себестоимости работ и порядок ее определения.</p> <p>1.2. Уровни регулирования цен на строительную продукцию, основные задачи, решаемые на каждом уровне.</p> <p>1.3. Факторы, влияющие на механизм ценообразования в строительстве.</p> <p>1.4. Определение термина «объект». Как оно изменится при толковании следующих терминологических сочетаний: «объект непромышленного назначения», «объект промышленного назначения», «линейный объект», «объект строительства».</p> <p>1.5. Схемы взаимодействия участников инвестиционно-строительного процесса с указанием их функций.</p> <p>1.6. Основные виды сметной документации. Локальные сметные расчеты. Ресурсный метод определения сметной стоимости работ. Базисно-индексный метод определения сметной стоимости работ. Объектные сметные расчеты. Сводный сметный расчет стоимости строительства.</p>	Лекция
2.	<p>2.1. Оценка экономической эффективности строительного производства. Оценка экономичности проектных решений.</p> <p>2.2. Метод сравнительной экономической эффективности. Эффективность использования основных фондов строительных организаций.</p>	Лекция
3.	<p>3.1. Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства.</p>	Лекция

5.3. Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	<p>1.1. Анализ проблем безопасности зданий и сооружений.</p> <p>1.2. Промышленная безопасность и мониторинг технического состояния зданий и сооружений.</p>	Лекция
2.	<p>2.1. Управление качеством строительства и оценка соответствия строительной продукции. Показатели и критерии качества.</p> <p>2.2. Методы контроля. Распределение функций контроля качества в структуре СМО.</p> <p>2.3. Система менеджмента качества.</p> <p>2.4. Система строительного контроля. Формы строительного контроля. Порядок проведения контроля. Система мониторинга технического состояния зданий и сооружений.</p>	Лекция
3.	<p>3.1. Исполнительная документация в строительстве. Виды исполнительной технической документации в строительстве. Состав исполнительной документации. Порядок ведения исполнительной документации.</p>	Лекция Практика

5.4. Техника безопасности строительного производства

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	1.1. Организация работ по обеспечению охраны труда. 1.2. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест. Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест. Требования безопасности при складировании материалов и конструкций.	Лекция
2.	2.1. Обеспечение электробезопасности. 2.2. Обеспечение пожаробезопасности. 2.3. Обеспечение защиты работников от воздействия вредных производственных факторов.	Лекция Практика
3.	3.1. Эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструмента. 3.2. Требования безопасности при эксплуатации мобильных машин и транспортных средств.	Лекция Практика

5.5. Региональные особенности осуществления строительства

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	1.1. Порядок и правила получения разрешения на строительство 1.2. Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. 1.3. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства. 1.4. Порядок и правила проведения аукционов в строительстве. 1.5. Система территориальных норм в строительстве.	Лекция

5.6. Методология строительного контроля.

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	1.1. Предмет, объекты, содержание, формы и способы строительного контроля. 1.2. Методика входного контроля проектной документации. 1.3. Методика приемки геодезической разбивочной основы. 1.4. Входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций. 1.5. Операционный контроль. 1.6. Авторский надзор строительства. 1.7. Риски строительства и монтажа. 1.8. Мониторинг технического состояния отдельных конструкций и конструкционных систем.	Лекция Практика

	<p>1.9. Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.</p> <p>1.10. Строительно-техническая экспертиза, как форма строительного контроля.</p>	
2.	<p>2.1. Строительный контроль за общестроительными работами.</p> <p>2.2. Строительный контроль при осуществлении подготовительных работ.</p> <p>2.3. Строительный контроль при строительстве временных дорог, инженерных сетей и сооружений.</p> <p>2.4. Строительный контроль при строительстве и эксплуатации рельсовых крановых путей.</p> <p>2.5. Строительный контроль при осуществлении земляных работ.</p> <p>2.6. Строительный контроль при монтаже сборных и бетонных конструкций. Строительный контроль при выполнении каменных работ. Строительный контроль при выполнении опалубочных работ. Строительный контроль при выполнении арматурных работ. Строительный контроль при выполнении бетонных работ. Строительный контроль при производстве бетонных работ при отрицательных температурах. Строительный контроль и приемка бетонных и железобетонных конструкций. Строительный контроль при сварке железобетонных конструкций. Строительный контроль при выполнении сборки и сварки железобетонных конструкций.</p> <p>2.7. Строительный контроль при выполнении изоляционных работ.</p> <p>2.8. Строительный контроль при выполнении кровельных работ.</p>	<p>Лекция Практика</p>
3.	<p>3.1. Строительный контроль за работами по обустройству скважин.</p> <p>3.2. Контролируемые параметры в процессе бетонирования. Подвижность бетонной смеси, интенсивность укладки бетонной смеси, уровни бетонной смеси в бетонолитной трубе и в скважине, уровни нижних концов бетонолитной и обсадных труб с целью определения заглубления их в бетон, объём фактически уложенного в сваю бетона и объём бетона сваи по проекту, температура укладываемой бетонной смеси и температура наружного воздуха.</p> <p>3.3. Приемочный контроль работ.</p>	<p>Лекция Практика</p>
4.	<p>4.1. Строительный контроль за буровзрывными работами. Порядок осуществления строительного контроля и приемки буровзрывных работ при разработке скальных и мерзлых грунтов, проходке выработки в скальных породах в соответствии с требованиями Единых правил безопасности при взрывных работах и СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.02.03-84.</p> <p>4.2. Контролируемые параметры до начала буровзрывных работ: расчистка и планировка площадок, разбивка на местности плана или трассы сооружения; устройство временных подъездных дорог, организация водоотвода; освещение рабочих площадок в случае работы в темное время</p>	<p>Лекция Практика</p>

	<p>суток; устройство на косогорах полок-уступов для работы бурового оборудования и перемещения транспортных средств; перенос инженерных коммуникаций, укрытие или вывод из пределов опасной зоны механизмов и другие работы, предусмотренные рабочей документацией.</p> <p>4.3. Контролируемые параметры при выполнении буровзрывных работ: правильность выноса в натуру и соответствие расположения скважин, шпуров на местности проекту (схеме); соблюдение проектных размеров (диаметра, глубины) и вертикальности (заданного угла наклона) скважин, шпуров; качество взрывчатых материалов и средств взрывания; соответствие параметров взрывания паспорту буровзрывных работ; правильность определения безопасных зон для людей, зданий и сооружений; ведение производственно-технической документации</p>	
5.	<p>5.1. Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации.</p> <p>5.2. Контролируемые параметры и методы контроля. Контроль качества соединений трубопроводов. Индивидуальные испытания смонтированного оборудования и трубопроводов.</p> <p>5.3. Общие требования к монтажу трубопроводов. Монтаж стальных трубопроводов. Монтаж чугунных трубопроводов. Монтаж асбестоцементных, бетонных и железобетонных трубопроводов. Монтаж трубопроводов из керамических труб. Монтаж трубопроводов из полимерных труб. Особенности монтажа трубопровода из стеклопластиковых труб. Монтаж арматуры и фасонных частей.</p> <p>5.4. Дополнительные требования к прокладке трубопроводов в особых условиях. Устройство колодцев, камер и упоров. Монтаж внутреннего водопровода из металлополимерных труб. Монтаж внутренней канализации и водостоков. Монтаж внутренней канализации и водостоков из полимерных материалов.</p>	Лекция Практика
6.	<p>6.1. Строительный контроль за работами в области теплогазоснабжения и вентиляции.</p> <p>6.2. Строительный контроль сетей теплоснабжения.</p> <p>6.3. Строительный контроль сетей газоснабжения.</p> <p>6.4. Строительный контроль систем вентиляции.</p>	Лекция Практика
7.	<p>7.1. Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности. Содержание строительного контроля за работами в области пожарной безопасности.</p> <p>7.2. Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий, сооружений и строений.</p> <p>7.3. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий, сооружений и строений.</p> <p>7.4. Требования к системам противодымной защиты зданий, сооружений и строений.</p> <p>7.5. Требования к внутреннему противопожарному водоснабжению.</p>	Лекция Практика

	<p>7.6. Требования к огнестойкости и пожарной опасности зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков.</p> <p>7.7. Требования к ограничению распространения пожара в зданиях, сооружениях, строениях, пожарных отсеках. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам.</p> <p>7.8. Обеспечение деятельности пожарных подразделений.</p> <p>7.9. Требования пожарной безопасности к применению строительных материалов в зданиях, сооружениях и строениях. Требования пожарной безопасности к строительным конструкциям. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию вентиляционных систем, систем кондиционирования и противодымной защиты.</p>	
8.	<p>8.1. Строительный контроль за работами в области электроснабжения. Факторы, влияющие на качество электромонтажных работ. Порядок осуществления контроля качества электромонтажных работ.</p> <p>8.2. Государственный надзор за качеством производства электромонтажных работ. Технический надзор заказчика. Авторский надзор. Производственный контроль.</p> <p>8.3. Пусконаладочные работы. Сдача объектов в эксплуатацию.</p> <p>8.4. Контроль качества внутренних электрических сетей.</p>	Лекция Практика
9.	<p>9.1. Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи. Порядок осуществления контроля качества работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту сооружений связи.</p>	Лекция Практика
10.	<p>10.1. Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов нефтяной и газовой промышленности.</p> <p>10.2. Проверка квалификации сварщиков. Контроль исходных материалов, труб и трубных заготовок, запорной и распределительной арматуры (входной контроль).</p> <p>10.3. Систематический операционный (технологический) контроль, осуществляемый в процессе сборки и сварки.</p> <p>10.4. Визуальный контроль (внешний осмотр) и обмер готовых сварных соединений (для сварных соединений, выполненных двусторонней автоматической сваркой под слоем флюса - дополнительно по макрошлифам). Проверка сварных швов неразрушающими методами контроля.</p> <p>10.5. Механические испытания сварных соединений, выполненных стыковой контактной сваркой оплавлением, сваркой вращающейся дугой и паяных соединений.</p>	Лекция Практика
11.	<p>11.1. Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов. Контроль качества строительства асфальтобетонных покрытий. Контроль качества устройства аэродромов. Строительный контроль сборных пролетных строений эстакад. Контроль</p>	Лекция Практика

	качества мостовых сооружений и железобетонных путепроводов.	
12.	<p>12.1. Строительный контроль при устройстве железнодорожных и трамвайных путей.</p> <p>12.2. Документы, представляемые для получения свидетельства о допуске к работам по осуществлению строительного контроля при устройстве железнодорожных и трамвайных путей.</p> <p>12.3. Требования к численности работников индивидуального предпринимателя или юридического лица.</p> <p>12.4. Квалификационные требования к работникам юридического лица, работникам индивидуального предпринимателя, индивидуальному предпринимателю для получения свидетельства о допуске к работам по осуществлению строительного контроля при устройстве железнодорожных и трамвайных путей.</p> <p>12.5. Требования к имуществу, необходимому для выполнения работ.</p>	Лекция Практика
13.	<p>13.1. Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте в подземных условиях.</p> <p>Порядок осуществления контроля качества и приемки работ, выполняемых при возведении шахтных сооружений, железнодорожных, автодорожных, гидротехнических тоннелей и специальных сооружений, расположенных в горизонтальных выработках.</p>	Лекция Практика
14.	<p>14.1. Строительный контроль за гидротехническими и водолазными работами. Порядок осуществления строительного контроля и приемки гидротехнических работ при возведении морских и речных гидротехнических сооружений как на защищенных, так и на открытых акваториях в соответствии с требованиями СНиП 3.07.02-87 и СНиП 3.02.01-87.</p> <p>14.2. Безопасный пропуск судов и плавучих средств. Средства навигационного ограждения. Возведение оградительных сооружений (волноломов, дамб).</p>	Лекция Практика
15.	<p>15.1. Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте промышленных печей и дымовых труб.</p> <p>15.2. Состав и порядок осуществления строительного контроля работ по строительству, ремонту и реконструкции промышленных печей и дымовых труб. Виды осмотров и наблюдений и их периодичность. Контролируемые параметры.</p>	Лекция Практика
16.	<p>16.1. Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов использования атомной энергии.</p> <p>16.2. Проверка наличия мест закладки геодезических знаков на чертежах генплана проекта организации строительства (ПОС) и на чертежах проекта производства работ (ППР) по планировке и застройке территории строительства.</p>	Лекция Практика

<p>16.3. Проверка наличия проекта производства геодезических работ (СНиП 3.01.03-84, п. 1.4) и его фактическое выполнение на объекте.</p> <p>16.4. Проверка наличия в составе проекта перечня ответственных конструкций и частей зданий и сооружений, подлежащих исполнительной геодезической съемке при выполнении приемочного контроля (перечень представляется проектной организацией).</p> <p>16.5. Наличие положений о геодезических службах.</p> <p>16.6. Соответствие численности специалистов и рабочих и их квалификации требованиям ведомственного положения о геодезической службе.</p> <p>16.7. Проверка наличия средств измерений (в соответствии с проектом геодезических работ) и документов по их метрологической поверке (СНиП 3.01.03-84, ГОСТ 8.395-80).</p>	
---	--

5.7. Судебная практика и правонарушения в области контрольной деятельности.

№ п/п	Тема	Вид занятий
1.	<p>1.1. Виды и составы административных правонарушений и уголовных преступлений в области контрольной и экспертной деятельности.</p> <p>1.2. Нарушение обязательных требований в области строительства и применения строительных материалов (изделий). Нарушение установленного порядка строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства, ввода его в эксплуатацию.</p> <p>1.3. Выполнение работ без свидетельства о допуске к соответствующим видам работ или с нарушением минимально необходимых требований. Невыполнение в срок законного органа, осуществляющего государственный надзор.</p> <p>1.4. Судебная практика по вопросам качества строительных работ.</p>	Лекция

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Освоение Программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией в форме зачета.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся. Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся, определяются преподавателем самостоятельно с учетом требований образовательной программы.

Предусмотрены следующие формы зачета: тестирование в электронном виде.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности, и в полном объеме выполнивший учебный план по Программе повышения квалификации. Порядок проведения аттестационных испытаний разрабатывается организацией и доводится до сведения слушателей при приеме на обучение по программам ДПО.

Итоговая аттестация проводится назначенным, приказом генерального директора, ответственным преподавателем за проведение итоговой аттестации, в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися Программы повышения квалификации.

Время проведения итоговой аттестации устанавливается учебным планом и составляет 1 час.

Оценка результатов итоговой аттестации проводится при помощи оценочной шкалы в соответствии с нижеприведенными критериями:

– оценка "не зачет" выставляется, если: если обучающийся выполнил меньше 75% предложенных преподавателем заданий (комплексов заданий) от числа запланированных согласно содержанию реализуемой программы.

– оценка "зачет" выставляется, если: если обучающийся выполнил от 75% до 100% предложенных преподавателем заданий (комплексов заданий) от числа запланированных согласно содержанию реализуемой программы.

Лицам, успешно освоившим Программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации, на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией.

Обучающимся, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении, или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному организацией.

Оценочные средства итоговой аттестации (тестовые задания по темам программы) представлены в Приложении № 2.

7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

Материально-техническая база ООО "ЦТО КАМИ" обеспечивает проведение всех видов учебных занятий: лекций, консультаций, практических занятий, самостоятельной работы, предусмотренных учебным планом, которые реализуются в очно-заочной, заочной форме, в том числе с использованием дистанционных технологий. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Обучающийся получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам. Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по Программе. Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов, электронные учебники и учебные пособия и др. методическую литературу

При проведении теоретических занятий на курсе используются технические средства обучения, а также средства для отображения видеоинформации.

Практические занятия проводятся в виде упражнений по оформлению обязательной документации по обеспечению безопасности и осуществлению строительного контроля. При проведении практических занятий, используются для оформления, образцы и формы исполнительной и технической документации в строительстве.

Рабочее место преподавателя:

Стол, стул, персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, Web-камера, микрофон), подключенный к сети и имеющий выход в сеть интернет. Программное обеспечение компьютера: ОС Windows 7; Microsoft Office 2016; веб-браузер Chrome.

Учебный класс:

Столы и стулья для обучающихся. Персональные ноутбуки, подключенные к сети и имеющие выход в сеть интернет. Программное обеспечение ноутбуков: ОС Windows 7; Microsoft Office 2016; веб-браузер Chrome.

Дополнительное оборудование класса:

- Медиа-проектор с экраном.
- Магнитная доска.
- Принтер.
- Сканер.

Реализация Программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы. Педагогические работники проходят в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда и имеют право на обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года, а также в обязательном порядке проходят обучение навыкам оказания первой помощи.

При реализации Программы повышения квалификации, обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Реализация Программы повышения квалификации осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Информационно-методические условия реализации программы включают: научно-методические, учебные, методические издания (в том числе в электронном виде) по профилю программы (приведены в Приложении № 1)

8. ЛИТЕРАТУРА

- 1) Фомина В.Ф., Основы архитектуры и строительных конструкций: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство» (профиль «Управление жилищно-коммунальным хозяйством» и профиль «Теплогазоснабжение и вентиляция») [Текст]/ В. Ф. Фомина. — Ульяновск: УлГТУ, 2017. — 96 с.
- 2) Дарков А. В., Строительная механика: Учебник. [Текст]/ А.В. Дарков, Н.Н. Шапошников. - 12-е изд., стер. — СПб.: Издательство «Лань», 2010. — 656 с.: ил.
- 3) Сербин Е. П., Строительные конструкции. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования [Текст]/ Е. П. Сербин. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 256 с.
- 4) Андреева Е.В., Менеджмент качества и организация строительного контроля в дорожном строительстве: учебное пособие [Текст]/ Е.В. Андреева, М.В. Исаенко, И.В. Шестаков. – Омск: СибАДИ, 2018.
- 5) Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». [Текст]/Серия 03. Выпуск 67. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2013. — 194 с.
- 6) Уськов В.В., Инновации в строительстве: организация и управление: учебно-практическое пособие [Текст]/ В.В. Уськов. — М.: Инфра-Инженерия, 2016. — 342 с.
- 7) Брянцева И.В., Экономика строительства: Учеб. пособие [Текст]/ И. В. Брянцева, Н.В. Воронина, З. Г. Любанская, С. Ю. Стексова; под общ. ред. И. В. Брянцевой. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2010. – 198 с.
- 8) Соколов Г.К., Технология строительного производства: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст]/ Г.К. Соколов. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. -544 с.
- 9) Коклюгина Л.А., Технология и организация строительства высотных многофункциональных зданий: учеб. метод. пособие. [Текст]/ Л.А. Коклюгина Л.А., А.В. Коклюгин – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитект.-строит. ун-та, 2016. – 116 с.
- 10) Бадьин Г.М., Справочник технолога-строителя. [Текст]/ Г.М. Бадьин. — 3-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2015. — 400 с.: ил. — (Строительство и архитектура).
- 11) Маслова Н.В. Организация строительного производства: электрон. учеб.-метод. пособие [Текст]/Н.В. Маслова, Л.Б. Кивилевич. –Тольятти :Изд-воТГУ,2015. – 147с.
- 12) Александрова В. Ф., Технология и организация реконструкции зданий: учеб. пособие [Текст]/ В. Ф. Александрова, Ю. И. Пастухов, Т. А. Расина; СПб ГАСУ. – СПб., 2011. – 208 с.
- 13) Гусакова Е. А., Основы организации и управления в строительстве. В 2 ч. Ч. 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [Текст]/ Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 258 с. — Серия : Бакалавр и Магистр. Академический курс.
- 14) Рощина С.И., Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учеб. пособие [Текст]/ С.И. Рощина, М.В. Лукин, М.С. Лисятников, Н.С. Тимахова ; под ред. С.И. Рощиной.— Москва: КНОРУС, 2018. — 232 с.
- 15) Гумба Х. М., Ценообразование и сметное дело в строительстве: учеб-ник и практикум для прикладного бакалавриата [Текст]/ Х. М. Гумба, Е. Е. Ермолаев, С. С. Уварова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт ; ИД Юрайт, 2014. — 419 с.

16) Электронная библиотека учебников и методических материалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/app.php/catalog/>, свободный – Загл. с экрана

17) Кодексы и законы Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.goskodeks.ru/>, свободный – Загл. с экрана.

Законодательные акты по безопасному строительству, организации строительства, реконструкции и капитальному ремонту.

- 1) Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- 2) Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях;
- 3) Трудовой кодекс Российской Федерации;
- 4) Уголовный кодекс Российской Федерации;
- 5) Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- 6) Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- 7) Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- 8) Федеральный закон от 01.12.2007 № 190-ФЗ «О саморегулируемых организациях»;
- 9) Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- 10) Постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. № 468 «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»;
- 11) Постановление Правительства РФ от 01.02.2006 № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»;
- 12) Постановление Правительства Российской Федерации от 10.03.1999 № 263 «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте»;
- 13) Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»;
- 14) Постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»;
- 15) Постановление Правительства Российской Федерации от 24.11.1998 № 1371 «О регистрации объектов в государственном реестре опасных производственных объектов»;
- 16) Постановление Правительства Российской Федерации от 25.12.1998 № 1540 «О применении технических устройств на опасных производственных объектах»;
- 17) Приказ Минздравсоцразвития России от 23.04.2008 N 188 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности»;
- 18) Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 г. № 1128 «Об утверждении и введении в действие Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;
- 19) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.11.2019 № 705/пр «Об утверждении Изменения N 2 к СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- 20) Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20.10.2016 № 728/пр «Об утверждении СП 69.13330 "СНиП 3.02.03-84 Подземные горные выработки»;

- 21) ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация;
- 22) ГОСТ 8.395-80 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Нормальные условия измерений при поверке. Общие требования;
- 23) СНиП 12-01-2004 Организация строительства;
- 24) СНиП 3.07.02-87 Гидротехнические морские и речные транспортные сооружения;
- 25) СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- 26) СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- 27) СП 12-135-2003. Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда;
- 28) СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07 - 85 «Нагрузки и воздействия. Общие положения»;
- 29) СП 11-110-99 «Авторский надзор за строительством зданий и сооружений»;
- 30) СП 15.13330.2012 «СНиП II-22-81 Каменные и армокаменные конструкции»;
- 31) СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 Кровли»;
- 32) СП 16.13330.2011 «СНиП II-23-81 Стальные конструкции»;
- 33) СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты»;
- 34) СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83 Основания зданий и сооружений»;
- 35) СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии». Актуализированная редакция СНиП 3.04.03-85.
- 36) СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
- 37) СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. СНиП 3.01.03-84;
- 38) СП 349.1325800.2017 «Конструкции бетонные и железобетонные. Правила ремонта и усиления»;
- 39) СП 48.13330.2019 «СНиП 12-01-2004. Организация строительства»;
- 40) РД-11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- 41) СДОС-04-2009 Строительный контроль. Методика проведения строительного контроля при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;
- 42) Методические рекомендации по формированию типовых учебных программ повышения квалификации в интересах допуска к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства (Строительство, реконструкция и капитальный ремонт) от 20.04.2011 г.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

1. Что понимается под техническим регламентом в соответствии с законодательством РФ?

а) документ, который устанавливает рекомендуемые для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;

б) документ, который устанавливает технические измеряемые параметры контроля качества продукции;

в) документ, который устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования;

г) документ, который устанавливает не обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования.

2. Какие обязательные требования, обеспечивающие безопасность строительной продукции (с учетом степени риска причинения вреда), устанавливаются в технических регламентах?

а) максимальные требования;

б) минимально необходимые требования;

в) территориальные (региональные) требования;

г) по усмотрению производителя.

3. Что понимается под термином «орган по сертификации» в соответствии с законодательством Российской Федерации?

а) юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющие лицензию для выполнения работ по сертификации;

б) юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющие аккредитацию в установленном порядке для выполнения работ по сертификации;

в) специализированное государственное предприятие;

г) юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющие специальное разрешение федерального органа по техническому регулированию для выполнения работ по сертификации.

4. Что является предметом саморегулирования в соответствии с законодательством РФ?

а) предпринимательская деятельность субъектов СРО;

б) некоммерческая деятельность субъектов СРО;

в) профессиональная деятельность субъектов СРО;

г) предпринимательская и профессиональная деятельность субъектов СРО.

5. Назовите, что понимается под государственным надзором в соответствии с законодательством Российской Федерации?

а) проведение проверки выполнения требований к продукции, работам и услугам;

б) финансовый и технический аудит деятельности строительного предприятия;

в) проведение проверки выполнения обязательных требований к продукции, работам и услугам;

г) проведение проверки выполнения обязательных требований безопасности к продукции, работам и услугам.

6. Что понимается под стандартами и правилами СРО?

а) требования к предпринимательской и профессиональной деятельности, рекомендуемые для выполнения всеми членами СРО;

б) стандарты и правила деловой этики членов СРО;

в) требования к уровню капитализации финансовых средств членов СРО;

г) требования к предпринимательской и профессиональной деятельности, обязательные для выполнения всеми членами СРО.

7. Кем может быть создана система добровольной сертификации в строительстве?

- а) юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем;
- б) органами местного самоуправления субъектов РФ;
- в) государственными органами;
- г) органами управления РФ.

8. Какие из перечисленных категорий являются субъектами градостроительных отношений?

- а) Российская Федерация;
- б) субъекты Российской Федерации;
- в) физические и юридические лица;
- г) муниципальные образования;
- д) все выше перечисленные категории.

9. Какой правовой акт Российской Федерации является основным регулирующим документом деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору?

- а) Градостроительный кодекс;
- б) Гражданский кодекс;
- в) Кодекс об административных правонарушениях;
- г) Федеральный закон РФ «О техническом регулировании»;
- д) Федеральный закон РФ «О безопасности зданий и сооружений».

10. Что принимается под термином «стандарт» применительно к выполненным строительно-монтажным работам в соответствии с законодательством РФ?

- а) документ, которыми в целях обязательного многократного обязательного использования устанавливаются правила выполнения работ;
- б) документ, которыми в целях добровольного многократного использования устанавливаются правила выполнения работ;
- в) документ, которыми устанавливаются обязательные требования;
- г) документ, которым устанавливаются обязательные нормы и требования к продукции.

11. Что такое сметные нормативы?

- а) правила для определения сметной стоимости;
- б) экономическая категория, отражающая стоимость ресурсов;
- в) комплекс норм, расценок и цен, объединенные в отдельные сборники.

12. Функция сметных норм – это...

- а) определение нормативного количества ресурсов (трудовых, материальных, машинных);
- б) определение состава строительных машин;
- в) определение перечня материалов, изделий.

13. Виды сметных нормативов (возможно несколько вариантов ответов):

- а) фирменные сметные нормативы;
- б) частные сметные нормативы;
- в) государственные сметные нормативы;
- г) индустриальные сметные нормативы.

14. Что такое экономическая эффективность?

- а) денежные средства, выделяемые государством;
- б) затраты и результаты, связанные с реализацией проекта;
- в) процесс повышения затрат на строительство;
- г) повышение строительной деятельности в стране

15. Основные показатели оценки инвестиционных проектов (возможно несколько вариантов ответов):

- а) интегральный эффект;
- б) индекс доходности затрат;
- в) амортизация основных фондов;
- г) фактическая рентабельность.

16. Что такое сметная документация?

- а) сметная норма, подлежащая применению при определении потребности в ресурсах применительно к видам работ, выполняемых при строительстве;
- б) перечень сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства;
- в) сметные нормы и методические документы, регламентирующие порядок разработки и применения сметных норм;
- г) совокупность расчетов, составленных с применением сметных нормативов, представленных в виде сводки затрат.

17. Какая организация не вправе участвовать в проверке сметной стоимости по объекту на капитальный ремонт?

- а) если она участвовала в разработке раздела «Смета на строительство объектов капитального строительства»;
- б) если она находится не на территории объекта капитального строительства;
- в) организация, выполняющая строительные работы;
- г) если она участвовала в разработке проектной документации.

18. Какие документы предоставляются на проверку сметной стоимости по объекту на капитальный ремонт (возможно несколько вариантов ответов)?

- а) сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и выполнивших инженерные изыскания;
- б) сведения об организации, выполняющей строительные работы;
- в) сведения об объекте капитального строительства, проектная документация в отношении которого представлена для проверки сметной стоимости;
- г) проектную документацию на объект капитального строительства.

19. Срок проведения проверки сметной стоимости

- а) не более 10 рабочих дней;
- б) не более 30 рабочих дней;
- в) в течение 2 месяцев.

20. Форма организации строительных работ, при которой работы выполняются собственными силами заказчика или застройщика -

- а) строительство хозяйственным способом;
- б) типовой генподрядный контракт;
- в) типовой ЕРС-контракт.

21. Исполненные чертежи – это...

- а) копии всех рабочих чертежей на строительство объекта с надписью на каждом о соответствии выполненных работ этим чертежам (с учетом внесенных в них изменений);
- б) оригиналы чертежей на строительство объекта с надписью на каждом о соответствии выполненных работ этим чертежам (с учетом внесенных в них изменений);
- в) оригиналы чертежей на строительство объекта с надписью на каждом о соответствии выполненных работ этим чертежам (без учета внесенных в них изменений).

22. Объекты строительного контроля. Категория А – это...

- а) все объекты, указанные в пункте 5.1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации, при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте которых согласно пункту 3 статьи 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации осуществляется государственный строительный надзор федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного строительного надзора. К ним относятся объекты, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на территориях двух и более

субъектов Российской Федерации, посольств, консульств и представительств Российской Федерации за рубежом, в исключительной экономической зоне Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море Российской Федерации, объекты обороны и безопасности, иные объекты, сведения о которых составляют государственную тайну, автомобильные дороги федерального значения, объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) федерального значения (при проведении капитального ремонта в целях их сохранения), особо опасные и технически сложные объекты;

б) объекты капитального строительства, в отношении проектной документации которых в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации не предусмотрена государственная экспертиза;

в) объекты капитального строительства, не относящиеся к объектам категории А, проектная документация которых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации подлежит государственной экспертизе, либо является типовой проектной документацией или ее модификацией, государственный строительный контроль за которыми согласно пункту 4 статьи 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации осуществляется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора.

23. Объекты строительного контроля. Категория Б-это...

а) все объекты, указанные в пункте 5.1 статьи 6 Градостроительного кодекса Российской Федерации, при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте которых согласно пункту 3 статьи 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации осуществляется государственный строительный надзор федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного строительного надзора. К ним относятся объекты, строительство, реконструкция, капитальный ремонт которых предполагается осуществлять на территориях двух и более субъектов Российской Федерации, посольств, консульств и представительств Российской Федерации за рубежом, в исключительной экономической зоне Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море Российской Федерации, объекты обороны и безопасности, иные объекты, сведения о которых составляют государственную тайну, автомобильные дороги федерального значения, объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) федерального значения (при проведении капитального ремонта в целях их сохранения), особо опасные и технически сложные объекты;

б) объекты капитального строительства, в отношении проектной документации которых в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации не предусмотрена государственная экспертиза;

в) объекты капитального строительства, не относящиеся к объектам категории А, проектная документация которых при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте в соответствии со статьей 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации подлежит государственной экспертизе, либо является типовой проектной документацией или ее модификацией, государственный строительный контроль за которыми согласно пункту 4 статьи 54 Градостроительного кодекса Российской Федерации осуществляется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление государственного строительного надзора.

24. Объекты строительного контроля: одноэтажный отдельно стоящий жилой относится к категории -

- а) Категория А;
- б) Категория Б;
- +в) Категория В.

25. Объект строительного контроля: тепловая электростанция мощностью 300 мегаватт относится к категории -

- а) Категория А;
- б) Категория Б;
- в) Категория В.

26. Объект строительного контроля: тепловая электростанция мощностью 100 мегаватт относится к категории -

- а) Категория А;
- б) Категория Б;
- в) Категория В.

27. Исполнительная документация – это...

а) документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая процесс производства строительно-монтажных работ;

б) документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая техническое состояние объекта (какое оборудование, инженерные системы установлены, насколько качественные использовались материалы и т.д.);

в) документация, оформляемая в процессе строительства и фиксирующая как процесс (кто делал, из чего, в какой последовательности, в какое время) производства строительно-монтажных работ, так и условия производства работ (погодные, технологические [чем и кем]), а также техническое состояние объекта (какое оборудование, инженерные системы установлены, насколько качественные использовались материалы и т.д.).

28. Реестр - ...

а) ведется линейными ИТР (прорабы, мастера) на объекте;

б) это оригиналы чертежей на строительство объекта с надписью на каждом о соответствии выполненных работ этим чертежам;

в) это содержания всего пакета исполнительной документации.

29. Общий журнал работ -

а) ведется линейными ИТР (прорабы, мастера) на объекте;

б) это оригиналы чертежей на строительство объекта с надписью на каждом о соответствии выполненных работ этим чертежам;

в) это содержания всего пакета исполнительной документации.

30. Скорость движения автомобилей непосредственно возле строящихся объектов не должна превышать, км/ч ...

- а) 25;
- б) 20;
- в) 15;
- г) 10.

31. С какой периодичностью следует проверять состояние железнодорожных путей?

- а) не реже 1 раза в две недели;
- б) не реже 1 раза в неделю;
- в) не реже 2 раз в неделю;
- г) не реже 3 раз в неделю.

32. Высота штабелей железобетонных свай прямоугольного сечения не должна превышать ...

- а) 2 м;
- б) 2,5 м;
- в) 3 м;
- г) 3,5 м.

33. При какой скорости ветра запрещается проводить сварочные работы?

- а) более 15м/с;
- б) более 10м/с;

в) более 5м/с;

г) при любой скорости ветра проводить сварочные работы разрешается.

34. При какой температуре разрешается работать в каналах, где проложены действующие трубопроводы?

а) не выше 45°C;

б) не выше 40°C;

в) не выше 35°C;

г) не выше 30°C.

35. Какова максимальная наполняемость котлов для варки и разогрева изоляционных мастик?

а) 5/6 их объема;

б) ¾ их объема;

в) ½ их объема;

г) 1/3 их объема.

36. На каком расстоянии от жилых и производственных зданий необходимо хранить синтетические лаки и краски?

а) не ближе 20м;

б) не ближе 40м;

в) не ближе 50м;

г) не ближе 100м.

37. В течение какого времени после окончания облицовочных работ запрещается пользоваться электроприборами, вести сварку и пайку и другие работы, связанные с применением пламени и образования искр?

а) в течение 12 часов;

б) в течение суток;

в) в течение 1,5 суток;

г) в течение 2 суток.

38. На какое давление испытывают до начала работ пневматические окрасочные аппараты?

а) в 2 раза превышающее рабочее;

б) в 1,5 раза превышающее рабочее;

в) в 3 раза превышающее рабочее;

г) аппараты испытывают на давление равное рабочему.

39. При какой массе груза, поднимаемого на высоту более 2 метров, погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться механизированным способом?

а) более 100кг;

б) более 70 кг;

в) более 50кг;

г) более 25кг.

40. Какой документ в целях строительства застройщик направляет в уполномоченные на выдачу разрешений на строительство федеральный орган исполнительной власти, орган исполнительной власти субъекта РФ или орган местного самоуправления о выдаче разрешения на строительство?

а) письмо;

б) квитанцию об оплате за разрешение строительства;

в) заявление;

г) план застройки территории.

41. В каких случаях требуется выдача разрешения на строительство?

а) при строительстве гаража;

б) при строительстве киоска;

в) при изменении объектов капитального строительства, если такие изменения не затрагивают конструктивные и другие характеристики их надежности и безопасности;

г) при строительстве коттеджа.

42. На сколько лет выдается разрешение на индивидуальное жилищное строительство?

- а) 5;
- б) 10;
- в) 15;
- г) 20.

43. Сохраняется ли срок действия разрешения на строительство при переходе права на земельный участок и объекты капитального строительства?

- а) сохраняется;
- б) не сохраняется;
- в) необходимо согласование с органами местного самоуправления;
- г) необходимо согласование с органом исполнительной власти субъекта РФ.

44. Что является основанием для постановки на государственный учет построенного объекта капитального строительства?

- а) разрешение на строительство объекта;
- б) разрешение на ввод объекта в эксплуатацию;
- в) согласие органов местного самоуправления;
- г) план застройки территории.

45. Как расшифровывается ТСН?

- а) технология строительного нормирования;
- б) территориальная строительная номенклатура;
- в) территориальные сметные нормативы;
- г) технологические строительные нормативы.

46. Целью строительного производства является?

- капитальное строительство
- элементы строительной продукции
- смонтированное оборудование

47. Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит:

- от местных условий
- от подготовительного периода
- от основных строительного-монтажных работ

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

- общестроительные
- специальные
- вспомогательные
- транспортные

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

СНИП 12-01-2004

СНИП12-03-2001 Этот СНИП тоже определяет безопасность труда в строительстве

СНИП 12-02-2002

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

- не менее 100мм
- не менее 120мм
- не менее 180 мм
- не менее 200 мм

?51. Строительные процессы бывают:

организационные
индивидуальные
основные

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

стандарты
приказы руководителя строительной организации
технические регламенты, строительные нормы и правила
руководящие документы министерств и ведомств

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

рабочим
комплексным

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

в присык
в прижим
в присык с подрезкой

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

в присык
в прижим
в присык с подрезкой

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

двойку
тройку
пятёрку
шестёрку

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

двойку
тройку
пятёрку
шестёрку

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

двойку
тройку
пятёрку
шестёрку

59. При организации поточно-конвейерного метода назначают звено?

двойку
тройку
пятёрку
шестёрку

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

проектной температуры
отрицательной температуры
до плюсовой температуры

61. При возведении промышленных печей, холодильников, при бесканальной прокладке теплосетей применяют:

обычную теплоизоляцию

литую теплоизоляцию
наливную теплоизоляцию

62. Теплоизоляция выполняется из гибких рулонных материалов и изделий (минвата, Пено полистирол , стекловата и др.):

обычная
силенная
обволакивающая

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

из фольги и минваты
из сборных изделий
из минваты

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

воздуха
температуры
влаги

65. Обмазочную гидроизоляцию выполняют после:

сушки изолируемой поверхности и оштукатурки
сушки изолируемой поверхности
оштукатурки

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

общестроительными
монтажными
специальными
заготовительными

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

0,8м
1,0м
1,2м
1,5м

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

штукатурные работы
монтаж строительных конструкций
устройство вводов коммуникаций

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

специализированные
комплексные
монтажные
простые

70. Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?

по согласованию с проектной организацией
по согласованию с заказчиком и проектной организацией
по согласованию с заказчиком

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

1 часа
смены

недели

месяца

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

в зависимости от зернового состава

в зависимости от содержания пылевидных и глинистых частиц

в зависимости от содержания глинистых частиц и зернового состава

в зависимости от зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц

73. Качество выполнения СМР оценивается:

визуально

разработкой проектно-сметной документацией

применяемых материалов и изделий

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

производительностью труда

нормой выработки

нормой времени

трудовым показателем

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

не ниже 50%

не ниже 70%

не ниже 80%

76. На методы выполнения строительных работ влияют?

заводы изготовители

конструктивные особенности зданий и сооружений

продолжительность строительства

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

производительностью труда

нормой выработки

нормой времени

трудовым показателем

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

не более 1,5м

не более 2 м

не более 2 м

не более 3м

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

монтажными

общестроительными

специальными

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

производителей строительных материалов

вида и сложности объекта строительства

стоимости объекта строительства

решений авторского надзора

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

снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 70% прочности
 снятие опалубки следует производить после достижения бетоном 50% прочности
 снятие опалубки следует производить после её предварительного отрыва от бетона

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

ГИП
 начальник участка (старший прораб)
 бригадир

83. П О С разрабатывается:

органами строительного надзора
 генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций

генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций

органами экспертизы строительных проектов

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

горизонтальный шов -10мм, вертикальный 8мм
 горизонтальный шов -12мм, вертикальный 10мм
 горизонтальный шов -14мм, вертикальный 12мм

85. Какие земляные сооружения называют постоянными?

каналы
 канавы
 кюветы

86. ППР разрабатывается:

органами строительного надзора
 генеральными подрядными строительно-монтажными организациями с привлечением других организаций

генеральной проектной организацией с привлечением специализированных организаций

органами экспертизы строительных проектов

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

следует отбирать не менее одной пробы за смену
 следует отбирать не менее одной пробы в сутки
 следует отбирать не менее одной пробы в неделю

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

не реже одного раза в смену в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя
 не реже одного раза в сутки в течение 15 мин после выгрузки смеси из смесителя
 не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя

89. Вспомогательными земляными сооружениями являются?

водоотводные канавы
 котлованы под фундамент
 дороги

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

проектом производства работ (ППР)
 картой трудовых процессов

нарядом-заданием для бригад рабочих
 проектом организации строительства (ПОС)

91. Когда следует составлять акт освидетельствования скрытых работ, если последующие работы могут начаться после длительного перерыва?

по окончании работ
 непосредственно перед производством последующих работ
 по усмотрению заказчика

92. Временными земляными сооружениями являются?

каналы
 канавы
 котлованы

93. Оптимальную продолжительность строительства в целом, его очередей, отдельных объектов в увязке с нормами продолжительности строительства устанавливают:

в проекте производства работ (ППР)
 в картах трудовых процессов
 в нарядах-заданиях для бригад рабочих
 в проекте организации строительства (ПОС)

94. Выемки шириной до 3 м и длинной, превышающей ширину, называют?

канавой
 траншеей
 подземными выработками

95. Проектная документация по организации строительства и технологии производства работ, выполняемая генеральной подрядной организацией с привлечением проектных, научных и других организаций, является:

проектом производства работ (ППР)
 картой трудовых процессов
 нарядом-заданием для бригад рабочих
 проектом организации строительства (ПОС)

96. В зависимости от каких показателей паркетные щиты подразделяются на марки «А» и «Б»?

от породы древесины
 от качества древесины
 от породы и качества древесины лицевого покрытия

97. При отклонении положения свай от вертикали более чем на 1% -

уплотняют бетонной смесью
 выправляют
 забивают лёгкими ударами

98. Способ погружения полых свай и стального шпунта в грунт:

вибрационный
 виброударный
 винтовой

99. В основу ППР закладываются решения, принятые:

в градостроительном проекте
 в архитектурном проекте
 в строительном проекте
 в ПОС

100. В целях укрепления слабых грунтов устраивают сваи:

песчаные и грунтовые
 буронабивные
 часто трамбованные

101. Каким образом следует поступать с железобетонными сваями, имеющими поперечные и наклонные трещины шириной раскрытия более 0,3 мм?

по усмотрению заказчика

заменить

усилить согласно проекту

усилить железобетонной обоймой с толщиной стенок не менее 100мм или заменить==

102. Среднее значение при устройстве свай:

отказ

забивка

залогом

103. Важнейшими частями ППР являются:

календарные и строительные генпланы

разрешение на строительство объекта

задание на проектирование объекта

сводная ведомость объемов работ

104. Количество правил разрезки кладки:

5 правил

3 правила

2 правила

105. Ряды камней в кладке располагают параллельно друг другу и перпендикулярно действующей нагрузке, это правило разрезки:

первое

второе

третье

106. Сроки выполнения и технологическая последовательность отдельных строительных процессов регламентируются:

товаротранспортной накладной

архитектурным проектом

ПОС

107. Для кладки пустотелых камней подвижность раствора должна быть:

7...8 см

9...13 см

5...7 см

108. Основной документ в строительстве, регламентирующий условия высокопроизводительного труда рабочих:

архитектурный проект

карты трудовых процессов

ПОС

ППР

109. Правильность кладки по высоте проверяют каждые:

2 м

2,5 м

1 м

110. Сборные ж/б, металлические, деревянные конструкции, лес, металл, трубы, технологическое оборудование с единичной массой груза свыше 50 кг относятся к следующей группе грузов:

тучные

мелкоштучные

кусковые, сыпучие и пылевидные

вязкие и жидкие

111. Компактные грузоподъемные устройства, подвешиваемые на опорах домкрат

тали

копры

112. При толщине стены 38 см. назначают звено:

двойку

пятёрку

тройку

113. Грузы с единичной массой менее 50 кг относятся к следующей группе грузов:

штучные

мелкоштучные

+кусковые, сыпучие и пылевидные

вязкие и жидкие

114. Под општукатуривание стены швы снаружи не заполняют раствором на глубину:

5-10 мм

10-15 мм

15-20 мм

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

любым доступным методом

по усмотрению подрядчика

ударным способом

способами, исключая ударные воздействия и повреждения основного металла

116. Установленная средняя толщина горизонтальных швов кирпичной кладки:

12 мм

10 мм

15 мм

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

выбор подрядчика для выполнения работ

выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса

форма размещения заказов на строительство, предусматривающая выбор подрядчика для выполнения работ на основе конкурса

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

на всю длину не реже через 500 мм по высоте стержнями общим сечением в шве не менее 0,2 см²

на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве 0,2 см²

на всю длину не реже через 700 мм по высоте стержнями общим сечением в шве менее 0,2 см²

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

аварии на объектах 2-го уровня ответственности

аварии на объектах 1-го уровня ответственности

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

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

не менее 30 мм

не менее 20 мм

не менее 15 мм, но не более 20 мм

121. Вправе ли генподрядчик передать субподрядчикам все объемы строительномонтажных работ, сохранив за собой только общие функции по руководству и организации работ?

не вправе

вправе

вправе, если иное не предусмотрено законом или договором

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

не менее 100 мм

не менее 200 мм

не менее 180 мм

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

имеют

не имеют

124. Чем характеризуется трудоёмкость процессов?

за тратами труда на его выполнение

затратами денежных средств на его выполнение

с ложностью их выполнения

неверно ни 1 и 3 вышеперечисленных утверждений

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

«в впрыск»

«в пустошовку»

«в прижим»

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

«двойку»

«тройку»

«пятёрку»

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

1 м

3,5 м

3 м

12 м

128. Качество заполнения швов проверяют по высоте этажа:

3 раза

2 раза

1 раз

129. Что включает в себя понятие «дефект»?

каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям

несоответствие продукции требованиям ГОСТ, ТУ

выявленные отклонения продукции от установленных показателей

130. Толщину швов кладки проверяют через:

3-4 ряда

5-6 рядов

6-7 рядов

131. Недостатки древесины:

лёгкость

низкая теплопроводность

коробление

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

- производительностью
- мобильностью
- грузопотоком
- маневренностью

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

- предприятие выдаёт паспорт на продукцию
- предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки
- предприятие выдаёт гарантию на достижение проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления

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

- метод непрерывного бетонирования
- метод напорного бетонирования
- метод безнапорного бетонирования

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

- да, подлежат
- не подлежат
- подлежат по решению территориальных органов власти

136. Стандартная длина брёвен:

- 3 м
- 2 м
- 7 м

137. Ствол диаметра в верхнем сечении более 12 см:

- жердь
- подтоварник
- бревно

138. Возможность приведения транспортного средства в транспортное состояние и перебазирование к месту погрузки или разгрузки с минимальными затратами времени называется:

- производительностью
- мобильностью
- грузопотоком
- маневренностью

139. При столярных работах используется:

- дуб
- сосна
- ель

140. При естественной сушке пиломатериал выдерживают:

- 3 суток
- 10 суток
- 1,5 месяца

141. Несущая тара с вместимостью более 1 м. куб., служащая для перевозки и временного хранения грузов без промежуточных перегрузок, - это:

- автосамосвалы
- транспортный трубопровод
- стационарные склады
- грузовые контейнеры многократного применения

142. Основное достоинство поточных методов:

интенсивность потребления ресурсов
 количество рабочих, степень механизации и т.д
 равномерность расходования материалов и выпуска продукции

143. Трудной для разработки глины называют:

тяжёлой
 ломовой
 жирной

144. Нахождение в местах производства погрузо-разгрузочных работ не допускается:

немаркированной и поврежденной тары
 автомобильного крана
 транспортных средств
 строповочных приспособлений

145. В первую группу при разработке грунтов входят машины:

экскаваторы
 скреперы
 бульдозеры

146. Технологическая карта состоит из разделов:

2
 4
 6

147. Типовые карты трудовых процессов состоят из разделов:

трёх
 четырёх
 двух

148. Строительство зданий и сооружений, осуществляемое на новых площадках по первоначально утвержденному проекту?

капитальное строительство
 новое строительство
 расширение действующего предприятия

149. Наземная постройка, которая служит для жизнедеятельности человека это?

сооружение
 здание

150. Какими бывают строительные процессы?

основными, вспомогательными, транспортными
 основными, транспортными, коммуникационными
 транспортными, измерительными, вспомогательными

151. По сложности производства строительный процессы делятся на?

рабочие (простые)
 комплексные (сложные)
 рабочие и комплексные

152. Максимальная масса кирпича составляет?

4 кг
 4.5 кг
 3.5 кг

153. К внешне площадочным работам относят?

Обеспечение строителей временной жилой площадью
 Устройство дорог, коммуникаций
 Расчистка и осушение территории снос строений

154. Машины служащие для перевозки жидких вяжущих материалов в разогретом состоянии

самосвалы
 автогудронаторы
 тракторы

155. К внутриплощадочным работам относят?

Расчистка и осушение территории снос строений
 Подводка к стройплощадке дорог и коммуникаций
 Обеспечение строителей временной жилой площадью

156. Какой самый максимальный разряд существует в тарифной сетке разрядов?

3

6

5

157. Максимальное количество человек в строй бригаде составляет?

15-20 человек

20-30 человек

50-60 человек

158. По своему строению грунты делят на?

сцементированные (скальные), не сцементированные
 тяжелые

жирные, легко разрабатываемые

159. Строительная продукция в виде полностью законченных зданий и сооружений называется:

конечной

промежуточной

государственной

общественной

160. Строительная продукция в виде производственных услуг специализированных и субподрядных организаций называется:

конечной

промежуточной

государственной

общественной

161. Рабочий процесс из технологически связанных между собой рабочих операций, осуществляемых, одним составом исполнителей называется:

простым

сложным

комбинированным

комплексным

162. Подлежит ли возмещению вред, причинённый в результате незаконных действий должностных лиц контрольных и надзорных органов?

не подлежит

подлежит возмещению

по решению суда

163. Работы, связанные с возведением собственно строительных конструкций, бывают:

общестроительные

специальные

вспомогательные

транспортные

164. Укажите границы опасных зон по действию опасных факторов вблизи строящегося здания без учёта наибольшего габарита предмета в случае его падения со здания высотой 20м согласно СНиП 12-03-2001

3м

4м

5м

6м

165. Как часто конкретный государственный надзорный орган может производить плановые проверки на строящемся объекте:

раз в квартал

раз в полгода

один раз в год

не чаще одного раза в два года

166. В какой срок жалоба на постановление по делу об администрации правонарушений должна быть рассмотрена?

в 3-дневный срок

в 5 -дневный срок

в 10 -дневный срок