

Утвержден решением Президиума
Ассоциации «Строители Омска»
протокол № _____ от 13 декабря 2017 г.

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ
АССОЦИАЦИИ «СТРОИТЕЛИ ОМСКА»
«РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»

Омск 2017

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. **Руководитель строительной организации** - высшее должностное лицо или одно из высших должностных лиц юридического лица – члена саморегулируемой организации, которое осуществляет управленческую деятельность в таком юридическом лице, самостоятельно организуя строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, или физическое лицо, зарегистрированное в установленном законом порядке и осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, которое является членом саморегулируемой организации и самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства.

1.2. **Опыт практической работы по специальности** - опыт практической работы с момента получения соответствующего образования, в течение которого работник осуществлял трудовые функции, соответствующие специальности, присвоенной в результате получения указанного образования.

1.3. **Уровень квалификации** - уровень квалификации, установленный для осуществления трудовых функций Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1182н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель строительной организации» и Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 года № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства» в соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

2.1. Квалификационный стандарт Ассоциации «Строители Омска» «Руководитель строительной организации» разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 года № 1182н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель строительной организации», Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 года № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства», Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13 октября 2017 года № 1427/пр «О внесении изменений в перечень направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации инженерных изысканий, специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, специалистов по организации строительства» (далее по тексту - Приказ Минстроя России от 13 октября 2017 года № 1427/пр), Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2008 года № 188 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности», иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Уставом Ассоциации, Положением о членстве в Ассоциации «Строители Омска», иными внутренними документами Ассоциации.

2.2. Настоящий Квалификационный стандарт является внутренним документом Ассоциации и устанавливает требования к квалификации руководителей строительной организации, уровню их знаний и умений, уровню самостоятельности при выполнении функции по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

3. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

3.1 Настоящий стандарт распространяется на руководителя строительной организации.

3.2 Настоящий стандарт устанавливает требования к квалификации руководителей строительных организаций, уровню их знаний и умений, самостоятельности при выполнении ими трудовых функций.

3.3. Настоящий стандарт не распространяется на руководителей строительных организаций и индивидуальных предпринимателей, которые не осуществляют организацию строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, а осуществляют иную управленческую деятельность.

4. ТРУДОВЫЕ ФУНКЦИИ, ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ

4.1. Руководитель строительной организации осуществляет трудовые действия и должен обладать знаниями и умениями, предусмотренными трудовыми функциями в соответствии с Приложением № 1 к настоящему стандарту.

4.2. Уровень квалификации руководителя строительной организации при осуществлении трудовых функций, предусмотренных пунктом 4.1 настоящего стандарта должен соответствовать уровню квалификации, установленному для осуществления трудовой функции соответствующим профессиональным стандартом.

4.3. Руководитель строительной организации самостоятельно принимает управленческие решения, определяет стратегии и управляет процессами и деятельностью по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, принимает решения на уровне члена Ассоциации, несет ответственность за результаты строительной деятельности члена Ассоциации.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАНИЮ И ОБУЧЕНИЮ

5.1. Руководитель строительной организации должен иметь высшее образование по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства.

5.2. Высшее образование руководителя строительной организации в соответствии с пунктом 5.1 настоящего стандарта должно соответствовать перечню направлений подготовки в области строительства, установленному приложением № 2 к настоящему стандарту.

5.3. Руководитель строительной организации должен проходить повышение квалификации по направлению подготовки в области строительства не реже одного раза в пять лет.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ОПЫТУ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

6.1 Руководитель строительной организации должен иметь стаж работы по специальности не менее чем пять лет.

7. ТРЕБОВАНИЯ К АТТЕСТАЦИИ, ПОДТВЕРЖДЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ

7.1. Соответствие руководителя строительной организации требованиям к квалификации должно подтверждаться путем проведения независимой оценки квалификации в соответствии с Федеральным законом от 03.07.2016 № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации». Независимая оценка квалификации руководителя строительной организации должна проводиться по мере истечения срока действия свидетельства о квалификации.

7.2 Первая независимая оценка квалификации руководителя строительной организации должна быть проведена не позднее 1 июля 2019 года.

7.3 Соответствие руководителя строительной организации требованиям, установленным пунктами 5.1 и 6.1 подтверждается путем включения сведений об указанном руководителе строительной организации в национальный реестр специалистов в области строительства в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

7.4 Аттестация руководителя строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (за исключением объектов использования атомной энергии) осуществляется по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, в случае, если в штатное расписание члена Ассоциации включены должности, в отношении выполняемых работ по которым надзор осуществляется Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и замещение которых допускается только работниками, прошедшими такую аттестацию.

8. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

8.1. Настоящий Квалификационный стандарт обязателен для применения членами Ассоциации «Строители Омска», органами управления и работниками Ассоциации.

8.2. Настоящий стандарт, изменения, внесенные в него, решение о признании утратившим силу настоящего стандарта вступают в силу со дня внесения соответствующих сведений в государственный реестр саморегулируемых организаций.

8.3. Настоящий стандарт, изменения, внесенные в него, решение о признании утратившим силу настоящего стандарта подлежат размещению на официальном сайте Ассоциации в сети «Интернет» <http://строителиомска.рф>.

8.4. Настоящий стандарт не должен противоречить законам и иным нормативным актам Российской Федерации, а также Уставу Ассоциации. В случае если законами и иными нормативными актами Российской Федерации, а также Уставом Ассоциации установлено иное, чем предусмотрено настоящим стандартом, применению подлежат положения, установленные законами и иными нормативными актами Российской Федерации, а также Уставом Ассоциации.

Приложение № 1
к Квалификационному стандарту
Ассоциации «Строители Омска»
«Руководитель строительной организации»

СОСТАВ

трудовых действий, знаний и умений, входящих в трудовые функции
руководителя строительной организации

1. Трудовая функция: Управление деятельностью строительной организации	
Трудовые действия	Определение стратегических целей строительной организации, средств и способов их достижения
	Разработка и представление для утверждения собственникам имущества организации стратегии строительной организации
	Стратегическое и оперативное проектирование и планирование деятельности строительной организации
	Координация направлений деятельности и оперативное перераспределение ресурсов строительной организации
	Ведение сводной управленческой документации по основным направлениям деятельности строительной организации
	Оценка эффективности деятельности строительной организации и разработка корректирующих воздействий
Необходимые умения	Применять методы системного и стратегического анализа
	Применять методы маркетинговых исследований
	Выделять отличительные особенности строительной организации и производить оценку ее конкурентной позиции
	Оценивать предпринимательские и производственные риски строительной организации
	Применять программно-проектные методы организации деятельности
	Разрабатывать технико-экономическое обоснование проектов и планов строительной организации с учетом имеющихся ресурсов
	Планировать и контролировать распределение ресурсов деятельности строительной организации
	Анализировать эффективность деятельности строительной организации и вносить коррективы в случае необходимости
	Оформлять и представлять управленческую документацию и презентационные материалы
Необходимые	Основы гражданского права

знания	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих деятельность коммерческих организаций
	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
	Основы теории управления организацией
	Методы и средства системного и стратегического анализа
	Методы проведения маркетинговых исследований
	Состояние рынка строительных услуг и тенденции его развития
	Виды предпринимательских и производственных рисков и их особенности в строительстве, методы оценки рисков
	Программно-проектные методы организации деятельности
	Методы технико-экономического анализа деятельности строительной организации
	Основные виды ресурсов деятельности строительной организации, методы их оценки
	Способы и методы взаимодействия с собственниками имущества строительной организации
	Средства и методы документального оформления и презентации деятельности строительной организации
2. Трудовая функция: Организация производственной деятельности строительной организации	
Трудовые действия	Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации
	Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации
	Формирование и координация проектов строительного производства
	Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства
	Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации
	Организация работы строительного контроля
	Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда
	Сдача заказчику результатов строительных работ

Необходимые умения	Анализировать тенденции технологического и технического развития строительной отрасли
	Оценивать требования технологий строительного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами
	Разрабатывать функциональную и организационную структуру производственной деятельности строительной организации
	Распределять обязанности между заместителями, руководителями производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации
	Разрабатывать перспективные и текущие производственные планы строительной организации
	Оценивать показатели выполнения текущих производственных проектов и планов строительной организации
	Разрабатывать локальные нормативные, технические и методические документы, регламентирующие производственную деятельность строительной организации
Необходимые знания	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, регулирующих градостроительную деятельность
	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, нормативно-технических документов в области технического регулирования
	Состав и требования нормативно-технических документов в области проектирования и строительства
	Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области проектирования и строительства объектов капитального строительства
	Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства
	Методы анализа и критерии оценки производственных ресурсов и показателей производственной деятельности строительной организации
	Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации
	Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве
	Методы проведения технико-экономических расчетов в строительстве
	Особенности и специальные требования к производству строительных работ на различных типах объектов капитального строительства

	Особенности и специальные требования к производству строительных работ в различных природных и климатических условиях
	Основные виды и технологии применения строительных материалов, конструкций и изделий, строительных машин, механизмов и оборудования
	Основы системы управления качеством и ее особенности в строительстве, включая назначение, права и полномочия строительного надзора и контроля
	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов
	Состав и порядок разработки и утверждения локальных нормативных, технических и методических документов, регулирующих производственную деятельность строительной организации
3. Трудовая функция: Организация финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Трудовые действия	Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств
	Формирование объемов заказов строительной организации
	Распределение финансовых ресурсов и активов
	Оценка финансовых и экономических показателей деятельности строительной организации
	Разработка локальных нормативных и организационно-распорядительных документов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность строительной организации
	Контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской, финансовой, статистической и иной отчетности
	Контроль выполнения обязательств перед государственными бюджетами разного уровня, государственными внебюджетными фондами, а также перед поставщиками, заказчиками и кредиторами
Необходимые умения	Разрабатывать перспективные и текущие финансовые планы, прогнозные балансы и бюджеты, планы ресурсного обеспечения деятельности строительной организации
	Подготавливать документацию для участия в торгах по размещению заказов на выполнение строительных работ, включая закупки для обеспечения государственных и муниципальных нужд
	Определять существенные условия договора подряда на выполнение строительных работ

	Разрабатывать локальные нормативные и организационно-распорядительные документы, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность строительной организации
	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления, анализировать данные финансовой, бухгалтерской, статистической и иной отчетности
	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления документации, предоставляемой в органы по надзору за выполнением обязательств перед государственными бюджетами разного уровня, государственными внебюджетными фондами
Необходимые знания	Основы гражданского права
	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок участия в закупках для обеспечения государственных и муниципальных нужд
	Методы оценки коммерческих рисков
	Методики составления бизнес-планов
	Методы проектного финансирования
	Методы анализа результатов финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
	Критерии оценки и методы повышения эффективности использования материально-технических и финансовых ресурсов
	Методы проведения технико-экономических расчетов и составления коммерческих предложений
	Порядок разработки и утверждения планов хозяйственной и финансовой деятельности строительной организации
	Основы экономики строительного производства, принципы ценообразования в строительстве
	Сметные нормы и методики определения стоимости производства строительных работ
	Принципы и методы организации финансовой работы в организации, порядок ведения бухгалтерского и налогового учета
4. Трудовая функция: Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
Трудовые действия	Оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения

	Изучение и адаптация передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства
	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по оптимизации планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
Необходимые умения	Производить технико-экономический анализ, выделять и оценивать критерии эффективности производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации
	Анализировать нормативно-техническую документацию, научно-технические и информационные материалы в области строительного производства
	Определять возможность применения новых технологий строительного производства и новых форм организации труда
	Разрабатывать и планировать работы и мероприятия по повышению эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации
Необходимые знания	Методы технико-экономического анализа финансово-хозяйственной и производственной деятельности
	Основные показатели и критерии оценки эффективности финансово-хозяйственной и производственной деятельности
	Основные источники научно-технической информации
	Современное состояние, передовые достижения и тенденции организационного и технологического развития строительного производства
	Методы выявления резервов повышения эффективности производственной деятельности строительной организации
	Методы определения экономической эффективности внедрения новых организационных и технологических решений в строительном производстве
	Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности
	Порядок внедрения новых организационных и строительных технологий, изобретений и рационализаторских предложений
	Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ
5. Трудовая функция: Руководство работниками строительной организации	
Трудовые действия	Определение потребности строительной организации в трудовых ресурсах

	Разработка и контроль выполнения планов обеспечения деятельности строительной организации трудовыми ресурсами с учетом профессиональных и квалификационных требований
	Разработка и контроль исполнения локальных нормативных документов, регламентирующих деятельность работников
	Представительство строительной организации в процедурах социального партнерства
	Обеспечение формирования позитивного психологического климата в трудовом коллективе
	Утверждение штатных расписаний, прием на работу и увольнение сотрудников
Необходимые умения	Осуществлять планирование деятельности работников строительной организации
	Осуществлять расчет требуемой численности работников с учетом профессиональных и квалификационных требований
	Применять средства и методы руководства работниками
	Организовывать и осуществлять мониторинг профессионального уровня работников и определять недостающие умения, знания и компетенции
	Определять требования к содержанию и формам организации профессионального обучения и повышения квалификации работников
	Формулировать и представлять позицию работодателя в коллективных переговорах, при заключении коллективных договоров, осуществлении иных процедур в сфере социального партнерства
Необходимые знания	Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих трудовую деятельность
	Средства и методы руководства работниками
	Методики расчета потребности строительного производства в трудовых ресурсах
	Методы оценки эффективности труда
	Системы, формы и методы нормирования и оплаты труда в строительстве
	Порядок разработки и утверждения локальных нормативных актов, регулирующих трудовые отношения в организации, и порядок их применения
	Методы оценки профессионального уровня и личностных качеств работников строительной организации

	Документы, подтверждающие профессиональную квалификацию и допуски к отдельным видам работ
	Меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий и порядок их применения
	Формы организации профессионального обучения и повышения квалификации работников
	Основы договорного права
	Законодательство Российской Федерации в области регистрации и охраны интеллектуальной собственности
	Формы социального партнерства и порядок их осуществления
	Основы миграционного законодательства, включая порядок оформления разрешений на работу для иностранных граждан и лиц без гражданства
6. Трудовая функция: Подготовка строительного производства на участке строительства	
Трудовые действия	Организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства
	Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства строительных работ на участке строительства
	Планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства
	Планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
	Планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда
Необходимые умения	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации
	Применять нормативно-техническую и проектную документацию при планировании и распределении производственных ресурсов
	Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах
	Разрабатывать планы (сетевые, объектовые, календарные) строительного производства

	<p>Производить расчёты соответствия объёмов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам</p>
	<p>Определять состав и объёмы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения)</p>
	<p>Определять рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства строительных работ и использования строительной техники</p>
	<p>Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации)</p>
	<p>Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства</p>
	<p>Определять перечень необходимых мер по обеспечению работников участка строительства бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями</p>
	<p>Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации</p>
	<p>Требования технической документации к организации строительного производства</p>
	<p>Состав и порядок подготовки документов для оформления разрешений и допусков для строительного производства</p>
	<p>Технологии производства различных видов строительных работ</p>
	<p>Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства</p>
	<p>Требования законодательства Российской Федерации к порядку обустройства и подготовки строительных площадок (внутриплощадочных подготовительных работ)</p>
	<p>Способы и методы планирования строительного производства (сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)</p>
	<p>Требования законодательства Российской Федерации в сферах охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды</p>

	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
	Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда
	Правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
7. Трудовая функция: Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	
Трудовые действия	Определение потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах
	Сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ)
	Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства
	Сводное планирование поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ)
	Определение потребности строительного производства в ресурсах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло)
	Сводное планирование поставки и контроль распределения и расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства (объект капитального строительства и отдельные участки производства работ)
	Входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети
	Контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства

Необходимые умения	Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки материально-технических ресурсов в соответствии с планами строительного производства
	Разрабатывать графики поставки, эксплуатации, обслуживания, ремонта строительной техники, машин и механизмов в соответствии с планами строительного производства
	Определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с планами строительного производства
	Планировать поставку и контроль распределения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства
	Составлять и проверять заявки на материально-технические ресурсы, строительную технику, машины и механизмы, ресурсы, поставляемые через внешние инженерные сети
	Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети
	Планировать и контролировать выполнения работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки
	Выполнять и проверять расчеты расходования средств на обеспечение строительного производства материально-техническими ресурсами
Необходимые знания	Нормативные и проектные показатели потребности строительного производства в материально-технических ресурсах (по видам материально-технических ресурсов)
	Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций
	Виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств
	Методы сводного планирования поставки, распределения и расходования различных видов материально-технических ресурсов
	Порядок документального оформления заявок на различные виды материально-технических ресурсов
	Правила страхования различных видов материально-технических ресурсов
	Правила приемки и документального оформления материальных ценностей

	Состав и классификация затрат по созданию и хранению запаса материальных ценностей
	Порядок расчёта затрат, связанных с потерями (порча, устаревание) материальных ресурсов
	Порядок составления отчётной документации по использованию материальных ценностей (ведомости расхода и списания материальных ценностей)
	Порядок оформления заявок на строительную технику, оборудование и технологическую оснастку
	Виды и характеристики технологической оснастки, применяемой при различных видах строительных работ
	Требования законодательства Российской Федерации к правилам содержания и эксплуатации техники и оборудования
8. Трудовая функция: Оперативное управление строительным производством на участке строительства	
Трудовые действия	Оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства
	Координация процессов строительного производства на участке строительства
	Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства
	Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности участка строительства
Необходимые умения	Разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства
	Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства
	Осуществлять документальное сопровождение строительного производства
Необходимые знания	Требования технической документации к организации строительного производства на участке строительства
	Требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов

	Требования законодательства Российской Федерации к проектной документации, к порядку проведения и технологиям производства строительных работ
	Технологии производства строительных работ
	Порядок хозяйственных и финансовых взаимоотношений строительной организации с заказчиками и подрядными организациями
	Способы и методы оперативного управления строительным производством (управление по проектам, сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование)
	Методы определения видов и объёмов строительных работ и производственных заданий
	Правила ведения исполнительной и учётной документации строительного производства
9. Трудовая функция: Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства	
Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля
	Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации
	Приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов
	Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ
	Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества строительного производства
Необходимые умения	Устанавливать причины отклонения технологических процессов от требований нормативной технической документации, технических условий, технологических карт, карт трудовых процессов
	Устанавливать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации

	<p>Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля</p> <p>Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий приёмочного контроля законченных видов и этапов строительных работ (объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, инженерных сетей)</p>
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве
	Требования законодательства Российской Федерации к производству строительных работ
	Требования к элементам конструкций здания (помещения) и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов
	Требования технической документации к порядку приёмки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства
	Правила осуществления работ и мероприятий строительного контроля
	Средства и методы документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов строительных работ
	Методы устранения причин появления дефектов строительных работ (применение альтернативных строительных технологий, повышение квалификации работников)
	Правила ведения исполнительной и учётной документации мероприятий строительного контроля
	Правила ведения отчётности по выполненным видам и этапам строительных работ
10. Трудовая функция: Сдача заказчику результатов строительных работ	
Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по подготовке к сдаче заказчику результатов строительных работ (законченных объектов капитального строительства, этапов (комплексов) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства)
	Подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям
	Представление результатов строительных работ приемочным комиссиям
	Подписание акта приемки объекта капитального строительства

	<p>Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов</p>
	<p>Подписание документа, подтверждающего соответствие параметров построенного, реконструированного объекта капитального строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов</p>
	<p>Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии)</p>
Необходимые умения	<p>Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам капитального строительства, этапам (комплексам) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства</p>
	<p>Осуществлять мероприятия по обеспечению соответствия состояния результатов строительных работ требованиям санитарно-гигиенических норм и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков материалов, техническое состояние)</p>
Необходимые знания	<p>Требования законодательства Российской Федерации к порядку и документальному оформлению приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ</p>
	<p>Требования договора строительного подряда к спецификации объекта, порядку сдачи-приемки законченного объекта капитального строительства и этапов (комплексов) работ, наличию сопроводительной документации и срокам сдачи работ</p>
	<p>Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства</p>
	<p>Правила документального оформления приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ</p>
	<p>Правила документального оформления консервации незавершенного объекта капитального строительства</p>
	<p>Требования законодательства Российской Федерации, а также договора строительного подряда к состоянию передаваемого заказчику объекта капитального строительства</p>
11. Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства	

Трудовые действия	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного производства
	Анализ и оценка эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства
	Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества
Необходимые умения	Анализировать и обобщать опыт строительного производства
	Разрабатывать локальные нормативные технические документы (стандарты организации) в области организации строительного производства
	Осуществлять оценку соответствия процессов и результатов строительного производства требованиям локальных нормативных технических документов (стандартов организации)
Необходимые знания	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве
	Основы системы менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве
	Порядок разработки и оформления локальных нормативных технических документов (стандартов организации)
	Средства и методы документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации
	Основные методы метрологического обеспечения инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации
12. Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства	
Трудовые действия	Определение основных резервов строительного производства, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства
	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства
	Оценка результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства
Необходимые умения	Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства

	<p>Осуществлять анализ эффективности использования производственных ресурсов</p> <p>Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности использования производственных ресурсов</p> <p>Осуществлять технико-экономический анализ результатов внедрения новых методов и форм организации труда, рационализаторских предложений, внедрения новой техники и технологий, механизации и автоматизации строительных работ, оптимизации использования ресурсов</p>	
Необходимые знания	<p>Методы технико-экономического анализа и оценки основных показателей производственно-хозяйственной деятельности</p> <p>Методы выявления резервов повышения эффективности производства строительных работ</p> <p>Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ</p> <p>Современные достижения в области строительного производства и промышленности строительных материалов</p>	
	13. Трудовая функция: Руководство работниками участка строительства	
	Трудовые действия	<p>Определение потребности строительного производства на участке строительства в трудовых ресурсах</p> <p>Расстановка работников на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ)</p> <p>Контроль выполнения и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей</p>
		Необходимые умения

	Определять недостающие компетенции руководителей участков производства работ
Необходимые знания	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников
	Методики расчёта потребности строительного производства в трудовых ресурсах
	Правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, трудовые договоры
	Методы и средства управления трудовыми коллективами
	Принципы распределения функций организации и руководства, способы коллективного управления процессами строительного производства
	Виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
	Основные методы оценки эффективности труда
	Основания для привлечения к ответственности и меры административной и уголовной ответственности за нарушение трудового законодательства Российской Федерации

**Перечень
направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для руководителей строительных организаций**

I. Направления подготовки, специальности высшего образования, применяемые при реализации образовательных программ высшего образования образовательными организациями высшего образования, за исключением военных образовательных организаций

№ п/п	Код*	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
1.1.	636	Автоматизация и комплексная механизация машиностроения
1.2.	638	Автоматизация и комплексная механизация строительства
1.3.	639	Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов
1.4.	220200 550200 651900	Автоматизация и управление**
1.5.	635	Автоматизация металлургического производства
1.6.	650	Автоматизация производства и распределения электроэнергии
1.7.	649	Автоматизация теплоэнергетических процессов
1.8.	15.03.04 15.04.04 21.03 210200 220700 220301	Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)**
1.9.	646	Автоматизированные системы управления**
1.10.	18.05	Автоматизированные электротехнологические установки и системы
1.11.	606	Автоматика и телемеханика
1.12.	21.01	Автоматика и управление в технических системах**
1.13.	1603 190402 21.02 210700	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
1.14.	0702 23.05	Автоматическая электросвязь
1.15.	210400 21.04	Автоматическое управление электроэнергетическими системами
1.16.	1211	Автомобильные дороги

1.17.	270205 291000	Автомобильные дороги и аэродромы
1.18.	110800 35.03.06 35.04.06 560800	Агроинженерия
1.19.	1405	Агрометеорология
1.20.	110102 320400	Агроэкология
1.21.	07.03.01 07.04.01 07.06.01 07.07.01 07.09.01 1201 270100 270300 270301 290100 29.01 521700 553400 630100	Архитектура
1.22.	120102 1302 300200 30.02	Астрономогеодезия
1.23.	14.05.02 141403	Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
1.24.	101000 140404	Атомные электрические станции и установки
1.25.	0310 10.10	Атомные электростанции и установки
1.26.	120202 1303 300300 30.03	Аэрофотогеодезия
1.27.	280101 330100	Безопасность жизнедеятельности в техносфере**
1.28.	330500	Безопасность технологических процессов и производств**
1.29.	280102	Безопасность технологических процессов и производств (по отраслям)**
1.30.	0211 090800 09.09 130504	Бурение нефтяных и газовых скважин

1.31.	101500 150801	Вакуумная и компрессорная техника физических установок
1.32.	091000 130408	Взрывное дело
1.33.	181300	Внутризаводское электрооборудование
1.34.	270112 290800	Водоснабжение и водоотведение
1.35.	1209	Водоснабжение и канализация
1.36.	29.08	Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов
1.37.	021302 05.05.02	Военная картография
1.38.	071600 140201	Высоковольтная электроэнергетика и электротехника
1.39.	140600 16.03.02 16.04.02	Высокотехнологические плазменные и энергетические установки
1.40.	101400 140503	Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели
1.41.	020500 511400	География и картография
1.42.	120100 552300 650300	Геодезия
1.43.	21.03.03 21.04.03	Геодезия и дистанционное зондирование
1.44.	0102 080100	Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых
1.45.	08.01	Геологическая съемка, поиски и разведка
1.46.	0101 080100 130301	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых
1.47.	011100 020300 020301 020700 05.03.01 05.04.01 511000	Геология
1.48.	011500 020305	Геология и геохимия горючих ископаемых
1.49.	0101 080200	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых
1.50.	103	Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений

1.51.	130100 553200	Геология и разведка полезных ископаемых
1.52.	080500 08.05 130304	Геология нефти и газа
1.53.	2030	Геоморфология
1.54.	20302	Геофизика
1.55.	080900 130202	Геофизические методы исследования скважин
1.56.	08.02	Геофизические методы поисков и разведки
1.57.	0105 080400 130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
1.58.	0106 011300 020303	Геохимия
1.59.	08.03	Геохимия, минералогия и петрология
1.60.	013600 020804	Геоэкология
1.61.	121100	Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика
1.62.	0107 011400 020304 08.04	Гидрогеология и инженерная геология
1.63.	01.22 012900 1403	Гидрография
1.64.	072900 180401	Гидрография и навигационного обеспечение судоходства
1.65.	012700 020601 073200	Гидрология
1.66.	01.20 1401	Гидрология суши
1.67.	1401	Гидрология суши и океанография
1.68.	1511 31.10 35.03.11 35.04.10	Гидромелиорация
1.69.	020600 05.03.04 05.04.04 510900	Гидрометеорология
1.70.	270104 290400 29.04	Гидротехническое строительство

1.71.	1204	Гидротехническое строительство водных морских путей и портов
1.72.	1204	Гидротехническое строительство водных путей и портов
1.73.	1203	Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций
1.74.	140209	Гидроэлектростанции
1.75.	100300 10.03	Гидроэлектроэнергетика
1.76.	307	Гидроэнергетические установки
1.77.	304	Горная электромеханика
1.78.	0212 130400 21.05.04 550600 650600	Горное дело
1.79.	506	Горные машины
1.80.	506	Горные машины и комплексы
1.81.	150402 170100 17.01	Горные машины и оборудование
1.82.	1206	Городское строительство
1.83.	1206 270105 290500	Городское строительство и хозяйство
1.84.	120303 311100	Городской кадастр
1.85.	07.03.04 07.04.04 07.09.04 270400 270900 271000	Градостроительство
1.86.	07.03.03 07.04.03 07.09.03 270300 270302 290200	Дизайн архитектурной среды
1.87.	38.03.10 38.04.10	Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
1.88.	280200 553500 656600	Защита окружающей среды
1.89.	201800 210403	Защищенные системы связи
1.90.	120302 311000	Земельный кадастр

1.91.	120301 1508 310900 31.09	Землеустройство
1.92.	554000 560600 650500	Землеустройство и земельный кадастр
1.93.	120300 120700 21.03.02 21.04.02	Землеустройство и кадастры
1.94.	1301	Инженерная геодезия
1.95.	107	Инженерная геология
1.96.	330200	Инженерная защита окружающей среды
1.97.	280202 330200	Инженерная защита окружающей среды (по отраслям)
1.98.	280301 311600	Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения
1.99.	11.03.02 11.04.02	Инфокоммуникационные технологии и системы связи
1.100.	210701 11.05.04	Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи
1.101.	013700 020501 1304 300400 30.04	Картография
1.102.	021300 05.03.03 05.04.03	Картография и геоинформатика
1.103.	304	Кибернетика электрических систем
1.104.	29.05	Коммунальное строительство и хозяйство
1.105.	280302 320600	Комплексное использование и охрана водных ресурсов
1.106.	705	Конструирование и производство радиоаппаратуры
1.107.	23.03	Конструирование и технология радиоэлектронных средств
1.108.	11.03.03 11.04.03 211000	Конструирование и технология электронных средств
1.109.	151900 15.03.05 15.04.05	Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
1.110.	140100 180101	Кораблестроение**
1.111.	120103 300500	Космическая геодезия

1.112.	101300 140502 16.01	Котло- и реакторостроение
1.113.	520	Котлостроение
1.114.	579	Криогенная техника
1.115.	250700 35.04.9 35.03.10	Ландшафтная архитектура
1.116.	250200 656200	Лесное хозяйство и ландшафтное строительство
1.117.	0901 250401 260100 26.015	Лесоинженерное дело
1.118.	0201 090100 09.01 130402	Маркшейдерское дело
1.119.	150700 15.03.01 15.04.01 15.06.01	Машиностроение
1.120.	651400	Машиностроительные технологии и оборудование
1.121.	170600 260601	Машины и аппараты пищевых производств
1.122.	0516 170500 240801	Машины и аппараты химических производств**
1.123.	170500 17.05	Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов
1.124.	0508 130602 170200 17.02	Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов
1.125.	522	Машины и оборудование предприятий связи
1.126.	280401 320500	Мелиорация, рекультивация и охрана земель
1.127.	120200 151002	Металлообрабатывающие станки и комплексы
1.128.	120200 12.02	Металлорежущие станки и инструменты
1.129.	150404 170300 17.03	Металлургические машины и оборудование
1.130.	403	Металлургические печи

1.131.	150400 22.03.02 22.04.02 550500 651300	Металлургия
1.132.	11.09	Металлургия и процессы сварочного производства
1.133.	411	Металлургия и технология сварочного производства
1.134.	110700 150107	Металлургия сварочного производства
1.135.	0402 110200 11.02 150102	Металлургия цветных металлов
1.136.	0401 110100 11.01 150101	Металлургия черных металлов
1.137.	01.19 012600 020602 073100 1404	Метеорология
1.138.	021605 05.05.01	Метеорология специального назначения
1.139.	270113 291300	Механизация и автоматизация строительства
1.140.	1509	Механизация процессов сельскохозяйственного производства
1.141.	1509 110301 311300 31.13	Механизация сельского хозяйства
1.142.	573	Механическое оборудование заводов цветной металлургии
1.143.	505	Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии
1.144.	572	Механическое оборудование заводов черной металлургии
1.145.	171600 270101	Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций
1.146.	562	Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций
1.147.	15.03.06 15.04.06 221000 652000	Мехатроника и робототехника**
1.148.	0708 23.06	Многоканальная электросвязь
1.149.	201000 210404	Многоканальные телекоммуникационные системы

1.150.	708	Монтаж оборудования и сооружений связи
1.151.	09.10 090900 130601	Морские нефтегазовые сооружения
1.152.	1212	Мосты и тоннели
1.153.	270201 291100 29.11	Мосты и транспортные тоннели
1.154.	291100	Мосты и транспортные туннели
1.155.	190100 23.03.02 23.04.02	Наземные транспортно-технологические комплексы
1.156.	190109 23.05.01	Наземные транспортно-технологические средства
1.157.	190100 551400	Наземные транспортные системы
1.158.	130500 131000 21.03.01 21.04.01 553600 650700	Нефтегазовое дело
1.159.	130600	Оборудование и агрегаты нефтегазового производства
1.160.	0504 120500 12.05 150202	Оборудование и технология сварочного производства
1.161.	130603 171700	Оборудование нефтегазопереработки
1.162.	110600	Обработка металлов давлением
1.163.	230300 657500	Организационно-технические системы**
1.164.	07.16	Организация производства**
1.165.	1749	Организация управления в городском хозяйстве
1.166.	1748	Организация управления в строительстве
1.167.	090500 09.05 130403	Открытые горные работы
1.168.	25.13 280201 320700	Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов
1.169.	1217	Очистка природных и сточных вод
1.170.	520	Парогенераторостроение
1.171.	090200 09.02 130404	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.172.	510	Подъемно-транспортные машины и оборудование
1.173.	15.04 170900 190205	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
1.174.	080300 130302	Поиски и разведка подземных вод и инженерногеологические изыскания
1.175.	12.03.01 12.04.01 190100 19.01 200100 200101 551500 653700	Приборостроение**
1.176.	531	Приборы точной механики
1.177.	120401 1301 21.05.01 300100 30.01	Прикладная геодезия
1.178.	130101 130300 21.05.02 650100	Прикладная геология
1.179.	080600 130306	Прикладная геохимия, петрология, минералогия
1.180.	05.03.05 05.04.05 280400	Прикладная гидрометеорология
1.181.	09.05.01 230106	Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения**
1.182.	11.05.03 200106	Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга
1.183.	554100 560700	Природообустройство
1.184.	20.03.02 20.04.02 280100	Природообустройство и водопользование
1.185.	320800 280402	Природоохранное обустройство территорий
1.186.	013400 020802 320100	Природопользование
1.187.	270114 291400	Проектирование зданий

1.188.	200800 210201	Проектирование и технология радиоэлектронных средств
1.189.	210200 551100 654300	Проектирование и технология электронных средств
1.190.	207	Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз
1.191.	120900 150401	Проектирование технических и технологических комплексов
1.192.	090700 09.08 130501	Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
1.193.	1207	Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства
1.194.	1207	Производство строительных изделий и деталей
1.195.	1207 29.06	Производство строительных изделий и конструкций
1.196.	270106 290600	Производство строительных материалов, изделий и конструкций
1.197.	0308 100700 10.07 140104	Промышленная теплоэнергетика
1.198.	0612 200400 20.05 210106	Промышленная электроника
1.199.	1202 270102 290300 29.03	Промышленное и гражданское строительство
1.200.	030500 540400	Профессиональное обучение**
1.201.	030500 050501 051000 44.03.04 44.04.04	Профессиональное обучение (по отраслям)**
1.202.	03.01	Профессиональное обучение в технических дисциплинах (по отраслям)**
1.203.	703	Радиосвязь и радиовещание
1.204.	201100 210405 23.07	Радиосвязь, радиовещание и телевидение

1.205.	0701 11.03.01 11.04.01 200700 210300 210302 210400 23.01 552500 654200	Радиотехника
1.206.	010801 013800 0704 071500 210301 23.02	Радиофизика и электроника
1.207.	201600 210304	Радиоэлектронные системы
1.208.	11.05.01 210601	Радиоэлектронные системы и комплексы
1.209.	090600 09.07 130503	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
1.210.	202	Разработка месторождений полезных ископаемых
1.211.	205	Разработка нефтяных и газовых месторождений
1.212.	2019 2030	Рациональное использование природных ресурсов и охрана природы
1.213.	270200 07.03.02 07.04.02 07.09.02	Реконструкция и реставрация архитектурного наследия
1.214.	270303 291200	Реставрация и реконструкция архитектурного наследия
1.215.	21.06	Робототехнические системы и комплексы**
1.216.	210300 220402	Роботы и робототехнические системы**
1.217.	210300	Роботы робототехнические системы**
1.218.	250203 260500	Садово-парковое и ландшафтное строительство
1.219.	1205	Сельскохозяйственное строительство
1.220.	200900 210406	Сети связи и системы коммутации
1.221.	220300 22.03 230104	Системы автоматизированного проектирования**

1.222.	190901 23.05.05	Системы обеспечения движения поездов
1.223.	208	Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз
1.224.	220402 27.05.01	Специальные организационно-технические системы **
1.225.	11.05.02 210602	Специальные радиотехнические системы
1.226.	16.05.01	Специальные системы жизнеобеспечения
1.227.	13.05.02 140401	Специальные электромеханические системы
1.228.	201200 210402	Средства связи с подвижными объектами
1.229.	511	Строительные и дорожные машины и оборудование
1.230.	08.03.01 08.04.011 219 270100 270800 550100 653500	Строительство
1.231.	29.10	Строительство автомобильных дорог и аэродромов
1.232.	1213	Строительство аэродромов
1.233.	206	Строительство горных предприятий
1.234.	1210	Строительство железных дорог
1.235.	23.05.06 271501	Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
1.236.	1210 270204 290900 29.09	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
1.237.	206	Строительство подземных сооружений и шахт
1.238.	29.12	Строительство тепловых и атомных электростанций
1.239.	08.05.01 271101	Строительство уникальных зданий и сооружений
1.240.	08.05.02 271502	Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
1.241.	702	Телеграфная и телефонная аппаратура и связь
1.242.	702	Телеграфная и телефонная связь
1.243.	210400 550400 654400	Телекоммуникации
1.244.	140107 13.05.01	Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов

1.245.	0305 100500 10.05 140101	Тепловые электрические станции
1.246.	1208 270109 290700 29.07	Теплогазоснабжение и вентиляция
1.247.	403	Теплотехника и автоматизация металлургических печей
1.248.	0309 070700 10.09 140402	Теплофизика
1.249.	110300 150103	Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей
1.250.	11.03	Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии
1.251.	140100 550900 650800	Теплоэнергетика
1.252.	140100 13.03.01 13.04.01	Теплоэнергетика и теплотехника
1.253.	305	Теплоэнергетические установки электростанций
1.254.	08.06.01 08.07.01	Техника и технологии строительства
1.255.	070200 140401 16.03	Техника и физика низких температур
1.256.	108	Техника разведки месторождений полезных ископаемых
1.257.	140400 16.03.01 16.04.01 223200 553100 651100	Техническая физика
1.258.	1218	Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем
1.259.	150106	Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике
1.260.	130200 130102 21.05.03 650200	Технологии геологической разведки

1.261.	15.03.02 150400 15.04.02 151000 551800 651600	Технологические машины и оборудование**
1.262.	209	Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых
1.263.	202	Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых
1.264.	205	Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений
1.265.	0108 08.06 080700 130203	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых
1.266.	120100 12.01 151001	Технология машиностроения
1.267.	501	Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты
1.268.	150900 552900	Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств
1.269.	270200 653600	Транспортное строительство
1.270.	521	Турбиностроение
1.271.	101400 16.02	Турбостроение
1.272.	220400 27.00.00 27.03.04 27.04.04 27.06.01	Управление в технических системах**
1.273.	210100 220201	Управление и информатика в технических системах**
1.274.	071700 210401	Физика и техника оптической связи
1.275.	16.06.01	Физико-технические науки и технологии
1.276.	18.03.01 18.04.01 18.06.01 240100	Химическая технология
1.277.	550800	Химическая технология и биотехнология
1.278.	240403 250400	Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов
1.279.	802	Химическая технология твердого топлива

1.280.	802	Химическая технология топлива
1.281.	25.04	Химическая технология топлива и углеродных материалов
1.282.	101700 140504	Холодильная, криогенная техника и кондиционирование
1.283.	141200 16.03.03 16.04.03	Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения
1.284.	529	Холодильные и компрессорные машины и установки
1.285.	29.02	Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей
1.286.	090400 09.04 130406	Шахтное и подземное строительство
1.287.	20306	Экологическая геология
1.288.	013100 020801	Экология
1.289.	020800 022000 05.03.06 05.04.06 320000 511100	Экология и природопользование
1.290.	1721	Экономика и организация строительства
1.291.	07.08	Экономика и управление в строительстве
1.292.	060800 080502	Экономика и управление на предприятии (по отраслям)**
1.293.	270115 291500	Экспертиза и управление недвижимостью
1.294.	1604 190401 23.05.04	Эксплуатация железных дорог
1.295.	190600 23.03.03 23.04.03	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
1.296.	1602	Электрификация железнодорожного транспорта
1.297.	634	Электрификация и автоматизация горных работ
1.298.	110302 311400 31.14	Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
1.299.	303	Электрификация промышленных предприятий и установок
1.300.	1510	Электрификация процессов сельскохозяйственного производства
1.301.	1510	Электрификация сельского хозяйства
1.302.	18.02	Электрические аппараты
1.303.	140602 180200	Электрические и электронные аппараты

1.304.	601	Электрические машины
1.305.	601	Электрические машины и аппараты
1.306.	302	Электрические системы
1.307.	0301 100100 10.01 140204	Электрические станции
1.308.	301	Электрические станции, сети и системы
1.309.	140601 180100 18.01	Электромеханика
1.310.	14.05.04	Электроника и автоматика физических установок
1.311.	210100 550700 654100	Электроника и микроэлектроника
1.312.	210100 11.03.04 11.04.04	Электроника и нанoeлектроника
1.313.	11.07.01	Электроника, радиотехника и системы связи
1.314.	181300(3)	Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений
1.315.	140610(4)	Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений
1.316.	628	Электропривод и автоматизация промышленных установок
1.317.	21.05	Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов
1.318.	140604 180400	Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов
1.319.	100400 10.04 140211	Электроснабжение
1.320.	101800 190401	Электроснабжение железных дорог
1.321.	303	Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства
1.322.	140600 551300 654500	Электротехника, электромеханика и электротехнологии
1.323.	140605 180500	Электротехнологические установки и системы
1.324.	0315 140200 551700 650900	Электроэнергетика

1.325.	13.03.02 13.04.02 140400	Электроэнергетика и электротехника
1.326.	100200 10.02 140205	Электроэнергетические системы и сети
1.327.	13.03.03 13.04.03 141100	Энергетическое машиностроение
1.328.	18.03.02 18.04.02 241000 655400	Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии
1.329.	140500 552700 651200	Энергомашиностроение
1.330.	140106	Энергообеспечение предприятий
1.331.	14.03.01 14.04.01 140700	Ядерная энергетика и теплофизика
1.332.	14.00.00	Ядерная энергетика и технологии

II. Направления подготовки, специальности высшего образования, применяемые при реализации образовательных программ высшего образования военными образовательными организациями высшего образования

№ п/п	Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования
2.1.	Автоматизированные системы управления
2.2.	Автоматизация и комплексная механизация строительства
2.3.	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте
2.4.	Автомобильные дороги и аэродромы
2.5.	Аэродромное строительство
2.6.	Базовое строительство
2.7.	Базовое строительство (с сантехнической специализацией)
2.8.	Водоснабжение и водоотведение
2.9.	Гидротехническое строительство
2.10.	Гидротехническое строительство водных путей и портов
2.11.	Городское строительство
2.12.	Городское строительство и хозяйство
2.13.	Командная санитарно-технического оборудования зданий и военных объектов
2.14.	Командная строительно-квартирных органов

2.15.	Командная строительства зданий и военных объектов
2.16.	Командная строительства зданий и сооружений
2.17.	Командная строительства и эксплуатации зданий и сооружений
2.18.	Командная тактическая дорожных войск
2.19.	Командная тактическая строительства искусственных сооружений и железных дорог
2.20.	Командно-инженерная «Строительство зданий и сооружений»
2.21.	Механизация и автоматизация строительства
2.22.	Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств и вентиляции
2.23.	Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения
2.24.	Монтаж систем электроснабжения и электрооборудования зданий
2.25.	Монтаж систем электроснабжения и электрооборудования зданий и сооружений
2.26.	Монтаж теплосилового оборудования зданий и сооружений
2.27.	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
2.28.	Монтаж, эксплуатация и ремонт санитарно-технического оборудования зданий и сооружений
2.29.	Монтаж, эксплуатация и ремонт систем теплоснабжения и канализации космических комплексов
2.30.	Монтаж, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения и электрооборудования зданий и сооружений
2.31.	Монтаж, эксплуатация и ремонт теплосилового оборудования зданий и сооружений
2.32.	Монтаж, эксплуатация и ремонт электромеханических установок
2.33.	Мосты и транспортные тоннели
2.34.	Наземные и подземные сооружения объектов
2.35.	Наземные и подземные сооружения позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск
2.36.	Наземные и подземные сооружения позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск стратегического назначения (РВСН)
2.37.	Наземные и подземные сооружения позиционных районов Ракетных войск
2.38.	Наземные транспортно-технологические средства
2.39.	Подъемно-транспортные машины и оборудование
2.40.	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование
2.41.	Проектирование зданий
2.42.	Промышленная теплоэнергетика
2.43.	Промышленное и городское строительство
2.44.	Промышленное и гражданское строительство
2.45.	Санитарно-техническое оборудование зданий и объектов
2.46.	Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений

2.47.	Санитарно-техническое оборудование зданий и специальных объектов
2.48.	Санитарно-техническое оборудование зданий и специальных объектов Министерства обороны (МО)
2.49.	Сантехническое оборудование зданий и специальных объектов Советской армии (СА) и Военно-морского флота (ВМФ)
2.50.	Системы жизнеобеспечения наземных и подземных сооружений
2.51.	Системы жизнеобеспечения наземных и подземных сооружений космических комплексов
2.52.	Системы обеспечения движения поездов
2.53.	Специальное и общевойсковое строительство Министерства обороны (МО)
2.54.	Строительные машины и оборудование производственных предприятий
2.55.	Строительные машины и оборудование производственных предприятий военно-строительных организаций
2.56.	Строительные машины, механизмы и оборудование
2.57.	Строительство
2.58.	Строительство (реконструкция), эксплуатация и восстановление аэродромов государственной авиации
2.59.	Строительство автомобильных дорог и аэродромов
2.60.	Строительство военно-морских баз
2.61.	Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
2.62.	Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
2.63.	Строительство зданий и сооружений
2.64.	Строительство зданий и сооружений Министерства обороны (МО)
2.65.	Строительство и эксплуатация аэродромов
2.66.	Строительство и эксплуатация аэродромов и стартовых позиций Военно-воздушных сил (ВВС) и Войск противовоздушной обороны (ПВО)
2.67.	Строительство и эксплуатация военно-морских баз
2.68.	Строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений и специальных объектов военно-морских баз, обеспечение базирования сил флота
2.69.	Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
2.70.	Строительство и эксплуатация наземных и подземных сооружений специального назначения
2.71.	Строительство и эксплуатация санитарно-технических систем стационарных стартовых комплексов, арсеналов и баз хранения
2.72.	Строительство и эксплуатация стартовых комплексов стратегических ракет и космических аппаратов
2.73.	Строительство и эксплуатация стационарных наземных и шахтных комплексов стратегических ракет, арсеналов и других специальных объектов
2.74.	Строительство и эксплуатация стационарных стартовых комплексов, баз и арсеналов
2.75.	Строительство объектов

2.76.	Строительство специальных зданий и сооружений военно-морских баз
2.77.	Строительство уникальных зданий и сооружений
2.78.	Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
2.79.	Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов
2.80.	Теплогазоснабжение и вентиляция
2.81.	Тепловодоснабжение и канализация объектов
2.82.	Тепловодоснабжение и канализация позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск
2.83.	Тепловодоснабжение и канализация позиционных районов и космических комплексов Ракетных войск стратегического назначения (РВСН)
2.84.	Теплогазоснабжение и вентиляция. Водоснабжение и водоотведение
2.85.	Тепломеханическое оборудование специальных объектов
2.86.	Тепломеханическое оборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
2.87.	Теплосиловое оборудование объектов
2.88.	Теплосиловое оборудование специальных объектов
2.89.	Теплосиловое оборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
2.90.	Фортификация сооружения и маскировка
2.91.	Эксплуатация и ремонт строительных машин, механизмов и оборудования
2.92.	Эксплуатация и ремонт энергетических систем
2.93.	Эксплуатация и ремонт энергетических систем специальных сооружений и береговых объектов флота
2.94.	Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
2.95.	Электромеханическая
2.96.	Электрообеспечение предприятий
2.97.	Электроснабжение (в строительстве)
2.98.	Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений
2.99.	Электроснабжение и электрооборудование объектов
2.100	Электроснабжение и электрооборудование специальных объектов
2.101	Электроснабжение и электрооборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
2.102	Электроснабжение объектов
2.103	Электроснабжение объектов промышленного, гражданского и специального назначения
2.104	Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства
2.105	Электроснабжение специальных объектов Министерства обороны (МО)
2.106	Электроснабжение строительства
2.107	Электротехническое и теплосиловое оборудование специальных объектов

2.108	Электротехническое и теплосиловое оборудование специальных объектов Министерства обороны (МО)
2.109	Электроэнергетика
2.110	Электроэнергетические системы и сети
2.111	Энергообеспечение предприятий

* Приводится в соответствии с перечнями, действовавшими на момент получения образования.

** Профили и специализации, относящиеся к области строительства.