**«УТВЕРЖДЕНО»**

 **решением Совета**

 **Ассоциации Саморегулируемая организация**

 **«Альянс строителей Приморья»**

 **от 11 августа 2017 г., протокол № 388**

КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ
РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

***СТА-С-134-2017-01***

**(в новой редакции)**

**Владивосток, 2017**

***Оглавление:***

***1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ;***

***2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ КВАЛИФИКАЦИИ, ТРУДОВЫМ ФУНКЦИЯМ;***

***3. ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАНИЮ И ОБУЧЕНИЮ;***

***4. ТРЕБОВАНИЯ К ОПЫТУ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ;***

***5. ТРЕБОВАНИЯ К ПОДТВЕРЖДЕНИЮ КВАЛИФИКАЦИИ;***

***6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ;***

***7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.***

***Приложение №1***

***Приложение № 2***

1. **Область применения**

1.1 Квалификационный стандарт Руководитель строительной организации (далее по тексту – Стандарт) устанавливает требования к квалификации руководителей юридических лиц – членов Ассоциации Саморегулируемой организации «Альянс строителей Приморья» (далее по тексту – Ассоциация, СРО), которые самостоятельно организуют строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, и определяет дифференцированные в зависимости от направления деятельности уровни их знаний и умений, а также необходимый уровень самостоятельности при выполнении ими трудовой функции с учетом профессиональных стандартов.

 1.2. Стандарт разработан в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.05.2017 № 559 «Об утверждении минимальных требований к членам саморегулируемой организации, выполняющим инженерные изыскания, осуществляющим подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, Профессиональным стандартом «Организатор строительного производства», утвержденным Приказом Минтруда России от 21.11.2014 № 930н, Профессиональным стандартом «Руководитель строительной организации», утвержденным Приказом Минтруда России от 26.12.2014 №1182н. 1.3. Требования, установленные настоящим стандартом для руководителей строительной организации, в равной степени распространяются на индивидуальных предпринимателей – членов Ассоциации, которые самостоятельно организуют строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства.

**2. Требования к уровню квалификации, трудовым функциям**

2.1. Руководитель строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, должен соответствовать 7 уровню квалификации в соответствии с Профессиональным стандартом «Руководитель строительной организации» и осуществлять следующие трудовые функции:

- управление деятельностью строительной организации;

- организация производственной деятельности строительной организации;

- организация финансово-хозяйственной деятельности строительной организации;

- оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности

строительной организации;

- формирование корпоративной культуры строительной организации;

- руководство работниками строительной организации;

- представление и защита интересов строительной организации.

2.2. Руководитель строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, осуществляя должностные обязанности специалиста по организации строительства, в дополнение к требованиям, установленным пунктом 2.1 настоящего Стандарта, должен осуществлять трудовые функции, которые установлены Профессиональным стандартом «Организатор строительного производства» для 6 уровня квалификации (обобщенная трудовая функция: организация строительного производства на участке строительства, объектах капитального строительства):

- подготовка строительного производства на участке строительства;

- материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства;

- оперативное управление строительным производством на участке строительства;

- приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства;

- сдача заказчику результатов строительных работ;

- внедрение системы менеджмента качества на участке строительства;

- разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-

хозяйственной деятельности на участке строительства;

- обеспечение соблюдения на участке строительства правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- руководство работниками участка строительства.

**3. Требования к образованию и обучению**

3.1 Руководитель строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства должен соответствовать следующим требованиям к образованию и обучению:

3.1.1. наличие высшего образования (специалитет, магистратура) по ОКСО 270000 «Архитектура и строительство», 080000 «Экономика и управление» либо высшего непрофильного образования и дополнительного профессионального образования по программе профессиональной переподготовки;

3.1.2. дополнительное профессиональное образование – программа повышения квалификации (не менее 72 часа) не реже одного раза в пять лет.

3.1.3. наличие аттестации по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору для руководителей членов Ассоциации, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

3.2. Руководитель строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, и выполняет функцию специалиста по организации строительства, должен соответствовать следующим требованиям к образованию и обучению:

3.2.1. наличие высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) по одной из профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства в соответствии с перечнем направлений подготовки в области строительства, утвержденным согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации (часть 7 статьи 55.5-1) Приказом Министерства строительства и жилищно – коммунального хозяйства Российской Федерации от 06.04.2017г. № 688/пр (Приложение № 2);

3.2.2. дополнительное профессиональное образование – программа повышения квалификации (не менее 72 часа) не реже одного раза в пять лет.

3.2.3. наличие аттестации по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору для руководителей членов Ассоциации, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

**4. Требования к опыту практической работы**

4.1. Руководитель строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства должен соответствовать требованиям к опыту практической работы:

- не менее пяти лет работы в области строительства и не менее двух лет работы на руководящих должностях.

- не менее пяти лет работы по специальности для руководителей организаций,

осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

4.2. Руководитель строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, осуществляя должностные обязанности специалиста по организации строительства, должен соответствовать требованиям к опыту практической работы:

- наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства не менее чем десять лет;

- наличие стажа работы в организациях, осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства на инженерных должностях не менее чем три года.

- не менее пяти лет работы по специальности для руководителей организаций,

осуществляющих строительство, реконструкцию, капитальный ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства.

**5. Требования к подтверждению квалификации**

5.1. Квалификация руководителя строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, выполняющего функции специалиста по организации строительства требованиям Градостроительного кодекса РФ и настоящего Стандарта должна подтверждаться путем включения сведений об указанном руководителе строительной организации в национальный реестр специалистов в области строительства.

**6. Требования к уровню знаний и умений**

6.1. Уровень знаний и умений руководителя строительной организации, который самостоятельно организует строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства должны соответствовать требованиям, установленным Профессиональными стандартами «Руководитель строительной организации», «Организатор строительного производства» в соответствии с выполняемыми функциями (приложение №1).

**7. Заключительные положения**

7.1. Настоящий Стандарт вступает в силу с 01 июля 2017 года.

7.2. Настоящий Стандарт составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу. Первый экземпляр находится в Ассоциации, второй экземпляр направляется в орган надзора за саморегулируемыми организациями.

**Приложение № 1**

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ**

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 знания | Основы гражданского права |
| 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: Формирование корпоративной культуры строительной организации.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка и доведение до работников принципов и целей деятельности строительной организации |
| Проведение унификации средств и методов деятельности строительной организации |
| Разработка, внедрение и контроль выполнения норм и правил производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации |
| Необходимые умения | Оформлять и доводить до работников принципы, целевые установки и программные положения строительной организации |
| Разрабатывать и внедрять групповые формы деятельности |
| Осуществлять производственную, деловую и персональную коммуникацию |
| Разрабатывать и оформлять локальные нормативные документы, регулирующие осуществление финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации |
| Необходимые знания | Основные представления о корпоративной культуре |
| Особенности формирования корпоративной культуры в технологически ориентированных областях деятельности |
| Средства и методы формирования корпоративной культуры |
| Средства и методы мотивации работников и коллективов работников |

 6. 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 |

 7. Трудовая функция: Представление и защита интересов строительной организации.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Представление строительной организации собственникам имущества строительной организации |
| Представление и защита интересов строительной организации в переговорах с заказчиками, подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами |
| Представление интересов строительной организации в отношениях с физическими, юридическими лицами, органами государственной власти и иными организациями |
| Представление и защита интересов строительной организации в отраслевых комиссиях по регулированию социально-трудовых отношений |
| Представление и защита интересов строительной организации в судебных органах, органах государственной власти, осуществляющих регулирование, контроль и надзор за деятельностью строительной организации |
| Представление строительной организации в средствах массовой информации |
| Необходимые умения | Разрабатывать и представлять презентационные материалы собственникам имущества строительной организации |
| Осуществлять бизнес-переговоры с заказчиками, подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами |
| Представлять финансово-хозяйственную, исполнительно-техническую и иную документацию в судебных органах, органах государственной власти, осуществляющих регулирование, контроль и надзор за деятельностью строительной организации |
| Разрабатывать и представлять информационные, рекламные и иные материалы о деятельности строительной организации в средствах массовой информации и на публичных мероприятиях |
| Вести деловую переписку |
| Необходимые знания | Требования к оформлению презентационных материалов |
| Требования к составу и оформлению документации, представляемой собственникам имущества строительной организации |
| Требованию к составу и оформлению документации, представляемой органам государственной власти, осуществляющим регулирование, контроль и надзор за деятельностью строительной организации, иным заинтересованным лицам |
| Основы гражданско-процессуального и арбитражно-процессуального законодательства Российской Федерации |
| Методы осуществления производственной, бизнес- и персональной коммуникации |
| Основы этики делового общения |
| Основы риторики и техники публичных выступлений |

 8. Трудовая функция: Подготовка строительного производства на участке строительства.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Входной контроль проектной документации по участку строительства, организация входного контроля проектной документации по объектам 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 |
| 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 |
| Производить расчеты соответствия объемов производства строительных работ нормативным требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам |
| Определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения) |
| Необходимые знания | Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации |
| Требования технической документации к организации строительного производства |
| Состав и порядок подготовки документов для оформления разрешений и допусков для строительного производства |
| Технологии производства различных видов строительных работ |
| Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства |
| Требования законодательства Российской Федерации к порядку обустройства и подготовки строительных площадок (внутриплощадочных подготовительных работ) |
| Способы и методы планирования строительного производства (сетевое планирование, календарное планирование, проектное планирование, сводное планирование) |

9. Трудовая функция: Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение потребности строительного производства на участке строительства в строительных материалах, конструкциях, изделиях и других видах материально-технических ресурсов |
| 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 строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов 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 расчета затрат, связанных с потерями (порча, устаревание) материальных ресурсов |
| Порядок составления отчетной 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 |

10. Трудовая функция: Оперативное управление строительным производством на участке строительства.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Сводное оперативное планирование и контроль осуществления процессов строительного производства на участке 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 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 объемов строительных работ и производственных заданий |
| Правила ведения исполнительной и учетной документации строительного производства |

11. 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 строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации |
| Приемочный контроль законченных видов и этапов строительных работ (объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, инженерных сетей) |
| 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 |
| Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля |
| Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий приемочного контроля законченных видов и этапов строительных работ (объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, инженерных сетей) |
| Необходимые знания | Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве |
| Требования законодательства Российской Федерации к производству строительных работ |
| Требования технической документации к порядку приемки 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 производства строительных работ |
| Методы устранения причин появления дефектов строительных работ (применение альтернативных строительных технологий, повышение квалификации работников) |
| Правила ведения исполнительной и учетной документации мероприятий строительного контроля |
| Правила ведения отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ |

12. 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) |
| Приведение результатов строительных работ в соответствие требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда |
| Подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям |
| Представление результатов строительных работ приемочным комиссиям |
| Необходимые умения | Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам капитального строительства, этапам (комплексам) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства |
| Осуществлять мероприятия по обеспечению соответствия состояния результатов строительных работ требованиям санитарно-гигиенических норм и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков материалов, техническое состояние) |
| Необходимые знания | Требования законодательства Российской Федерации к порядку и документальному оформлению приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ |
| 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 |
| Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства |
| Правила документального оформления приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работ |
| Правила документального оформления консервации незавершенного объекта капитального строительства |
| Требования законодательства Российской Федерации, а также договора строительного подряда к состоянию передаваемого заказчику объекта капитального строительства |

 13. Трудовая функция: 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 |

14. Трудовая функция: 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 |
| Осуществлять анализ эффективности использования производственных ресурсов |
| Разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности использования производственных ресурсов |
| 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 материально-технических и иных ресурсов |
| Необходимые знания | Методы технико-экономического анализа и оценки основных показателей производственно-хозяйственной деятельности |
| Методы выявления резервов повышения эффективности производства строительных работ |
| Средства и методы организационной и технологической оптимизации производства строительных работ |
| Современные достижения в области строительного производства и промышленности строительных материалов |

15. Трудовая функция: Обеспечение соблюдения на участке строительства правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Планирование и контроль выполнения работ по приведению участка строительства в соответствие правилам по охране труда, требованиям пожарной безопасности и охраны окружающей среды |
| Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками правил по охране труда, требований 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 | Определять рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства строительных работ и использования строительной техники |
| Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка строительства (ограждение строительных площадок, ограждение или обозначение опасных зон, освещение, обеспечение средствами пожаротушения, аварийной связи и сигнализации) |
| Определять перечень необходимых средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников участка строительства |
| Определять перечень необходимых мер по обеспечению работников участка строительства бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями |
| Осуществлять и контролировать документальное сопровождение результатов контроля исполнения правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды, требований промышленной безопасности |
| Необходимые знания | Требования законодательства Российской Федерации в сферах охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды |
| Правила по охране 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 по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды |

16. Трудовая функция: Руководство работниками участка строительства.

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение потребности строительного производства на участке строительства в трудовых ресурсах |
| Расстановка работников на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ) |
| Контроль и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей |
| Необходимые умения | Определять требуемое количество, профессиональный и квалификационный состав работников в соответствии с производственными заданиями и календарными планами строительного производства на участке строительства |
| Определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения процессов строительного производства |
| Оценивать результативность и качество выполнения руководителями участков производства работ (объектов капитального строительства), отдельных участков производства работ производственных заданий, должностных (функциональных) обязанностей |
| Оценивать психологический климат в трудовом коллективе и его влияние на выполнение производственных заданий |
| Определять недостающие компетенции руководителей участков производства работ |
| Необходимые знания | Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников |
| Методики расчета 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 |

**Приложение № 2**

**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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N п/п | Код <\*> | Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования |
| 1 | 0636 | Автоматизация и комплексная механизация машиностроения |
| 2 | 0638 | Автоматизация и комплексная механизация строительства |
| 3 | 0639 | Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов |
| 4 | 550200550200651900220200 | Автоматизация и управление |
| 5 | 0635 | Автоматизация металлургического производства |
| 6 | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
| 7 | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
| 8 | 21.0322070015.03.0415.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 9 | 210200220301 | Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) |
| 10 | 0646 | Автоматизированные системы управления |
| 11 | 18.05 | Автоматизированные электротехнологические установки и системы |
| 12 | 0606 | Автоматика и телемеханика |
| 13 | 21.01 | Автоматика и управление в технических системах |
| 14 | 21070021070019040221.021603 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
| 15 | 070223.05 | Автоматическая электросвязь |
| 16 | 21040021.04 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
| 17 | 12111211 | Автомобильные дороги |
| 18 | 291000291000270205 | Автомобильные дороги и аэродромы |
| 19 | 56080056080011080035.03.0635.04.06 | Агроинженерия |
| 20 | 120129010055340063010029010052170027030027030129.0127010007.03.0107.04.0107.06.0107.07.0107.09.011201 | Архитектура |
| 21 | 130230020030020012010230.021302 | Астрономогеодезия |
| 22 | 14.05.02141403 | Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг |
| 23 | 101000101000140404 | Атомные электрические станции и установки |
| 24 | 031010.10 | Атомные электростанции и установки |
| 25 | 130330030030030012020230.031303 | Аэрофотогеодезия |
| 26 | 021109080009080013050409.09 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
| 27 | 101500101500150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических установок |
| 28 | 091000130408 | Взрывное дело |
| 29 | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
| 30 | 290800290800270112 | Водоснабжение и водоотведение |
| 31 | 12091209 | Водоснабжение и канализация |
| 32 | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
| 33 | 02130205.05.021 | Военная картография |
| 34 | 56.04.121 | Военное и административное управление |
| 35 | 071600140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
| 36 | 14060016.03.0216.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
| 37 | 101400140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
| 38 | 552300552300650300120100 | Геодезия |
| 39 | 12010021.03.0321.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
| 40 | 0801000102 | Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых |
| 41 | 08.01 | Геологическая съемка, поиски и разведка |
| 42 | 0101080100130301 | Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых |
| 43 | 01110051100051100002030002030102070005.03.0105.04.01 | Геология |
| 44 | 0802000101 | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых |
| 45 | 01030103 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений |
| 46 | 553200553200130100 | Геология и разведка полезных ископаемых |
| 47 | 08050008050013030408.05 | Геология нефти и газа |
| 48 | 020302 | Геофизика |
| 49 | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
| 50 | 010701140001140002030408.040107 | Гидрогеология и инженерная геология |
| 51 | 151131.1035.03.1135.04.101511 | Гидромелиорация |
| 52 | 29040029040027010429.04 | Гидротехническое строительство |
| 53 | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
| 54 | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
| 55 | 12031203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
| 56 | 140209 | Гидроэлектростанции |
| 57 | 10030010.03 | Гидроэлектроэнергетика |
| 58 | 03070307 | Гидроэнергетические установки |
| 59 | 0304 | Горная электромеханика |
| 60 | 021255060065060013040021.05.04130400 | Горное дело |
| 61 | 0506 | Горные машины |
| 62 | 0506 | Горные машины и комплексы |
| 63 | 17010017010015040217.01 | Горные машины и оборудование |
| 64 | 1206 | Городское строительство |
| 65 | 2905002905002701051206 | Городское строительство и хозяйство |
| 66 | 311100311100120303 | Городской кадастр |
| 67 | 27040027090027100007.03.0407.04.0407.09.04 | Градостроительство |
| 68 | 29020029020027030227030007.03.0307.04.0307.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
| 69 | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
| 70 | 201800210403 | Защищенные системы связи |
| 71 | 311000311000120302 | Земельный кадастр |
| 72 | 150831090031090012030131.091508 | Землеустройство |
| 73 | 560600554000650500 | Землеустройство и земельный кадастр |
| 74 | 12030012070021.03.0221.04.02 | Землеустройство и кадастры |
| 75 | 1301 | Инженерная геодезия |
| 76 | 311600311600280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
| 77 | 11.03.0211.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 78 | 21070111.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
| 79 | 130430040001370002050130.041304 | Картография |
| 80 | 02130005.03.0305.04.03 | Картография и геоинформатика |
| 81 | 0304 | Кибернетика электрических систем |
| 82 | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
| 83 | 0705 | Конструирование и производство радиоаппаратуры |
| 84 | 23.03 | Конструирование и технология радиоэлектронных средств |
| 85 | 21100011.03.0311.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
| 86 | 15190015.03.0515.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 87 | 10130010130014050216.01 | Котло- и реакторостроение |
| 88 | 0520 | Котлостроение |
| 89 | 0579 | Криогенная техника |
| 90 | 25070035.04.935.03.10 | Ландшафтная архитектура |
| 91 | 656200250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
| 92 | 020109010009010013040209.010201 | Маркшейдерское дело |
| 93 | 15070015.03.0115.04.0115.06.01 | Машиностроение |
| 94 | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
| 95 | 170600260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
| 96 | 05161705002408010516 | Машины и аппараты химических производств |
| 97 | 17050017.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
| 98 | 050817020017020013060217.020508 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
| 99 | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
| 100 | 320500320500280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
| 101 | 120200151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
| 102 | 12020012.02 | Металлорежущие станки и инструменты |
| 103 | 17030017030015040417.03 | Металлургические машины и оборудование |
| 104 | 0403 | Металлургические печи |
| 105 | 55050065130015040022.03.0222.04.02 | Металлургия |
| 106 | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |
| 107 | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
| 108 | 110700110700150107 | Металлургия сварочного производства |
| 109 | 040211020011020015010211.020402 | Металлургия цветных металлов |
| 110 | 040111010011010015010111.010401 | Металлургия черных металлов |
| 111 | 291300 291300 270113 | Механизация и автоматизация строительства |
| 112 | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
| 113 | 150931130031130011030131.13 | Механизация сельского хозяйства |
| 114 | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
| 115 | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
| 116 | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
| 117 | 171600270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 118 | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 119 | 65200022100015.03.0615.04.06 | Мехатроника и робототехника |
| 120 | 070823.06 | Многоканальная электросвязь |
| 121 | 201000201000210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 122 | 09090009090013060109.10 | Морские нефтегазовые сооружения |
| 123 | 12121212 | Мосты и тоннели |
| 124 | 29110027020129.11 | Мосты и транспортные тоннели |
| 125 | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
| 126 | 19010023.03.0223.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
| 127 | 23.05.01190109 | Наземные транспортно-технологические средства |
| 128 | 551400551400190100 | Наземные транспортные системы |
| 129 | 55360055360065070013050013100021.03.0121.04.01 | Нефтегазовое дело |
| 130 | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
| 131 | 050412050012050015020212.050504 | Оборудование и технология сварочного производства |
| 132 | 171700130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
| 133 | 110600 | Обработка металлов давлением |
| 134 | 07.16 | Организация производства |
| 135 | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
| 136 | 1748 | Организация управления в строительстве |
| 137 | 09050009050013040309.05 | Открытые горные работы |
| 138 | 32070028020125.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| 139 | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
| 140 | 0520 | Парогенераторостроение |
| 141 | 09020009020013040409.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
| 142 | 05100510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
| 143 | 17090017090019020515.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
| 144 | 19010055150019010055150065370020010119.0120010012.03.0112.04.01 | Приборостроение |
| 145 | 0531 | Приборы точной механики |
| 146 | 130130.0130010030010012010121.05.01120401 | Прикладная геодезия |
| 147 | 65010013030021.05.02130101 | Прикладная геология |
| 148 | 23010609.05.01 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
| 149 | 20010611.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
| 150 | 560700554100 | Природообустройство |
| 151 | 28010020.03.0220.04.02 | Природообустройство и водопользование |
| 152 | 320100013400020802 | Природопользование |
| 153 | 291400270114 | Проектирование зданий |
| 154 | 200800200800210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
| 155 | 551100551100654300210200 | Проектирование и технология электронных средств |
| 156 | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 157 | 120900150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
| 158 | 09070009070013050109.08 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 159 | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
| 160 | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
| 161 | 120729.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
| 162 | 290600290600270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
| 163 | 030810070010070014010410.070308 | Промышленная теплоэнергетика |
| 164 | 061220040020040021010620.050612 | Промышленная электроника |
| 165 | 120229030029030027010229.031202 | Промышленное и гражданское строительство |
| 166 | 07030703 | Радиосвязь и радиовещание |
| 167 | 20110020110021040523.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 168 | 070120070055250020070055250065420021030021030223.0121040011.03.0111.04.010701 | Радиотехника |
| 169 | 070407150007150001380001080121030123.02 | Радиофизика и электроника |
| 170 | 201600201600210304 | Радиоэлектронные системы |
| 171 | 11.05.01210601 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 172 | 09060009060013050309.07 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| 173 | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
| 174 | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
| 175 | 27020007.03.0207.04.0207.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
| 176 | 291200291200270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
| 177 | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
| 178 | 210300220402 | Роботы и робототехнические системы |
| 179 | 210300 | Роботы робототехнические системы |
| 180 | 260500260500250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
| 181 | 12051205 | Сельскохозяйственное строительство |
| 182 | 200900200900210406 | Сети связи и системы коммутации |
| 183 | 23.05.05190901 | Системы обеспечения движения поездов |
| 184 | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 185 | 11.05.02210602 | Специальные радиотехнические системы |
| 186 | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
| 187 | 14040113.05.02 | Специальные электромеханические системы |
| 188 | 201200201200210402 | Средства связи с подвижными объектами |
| 189 | 05110511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
| 190 | 121955010055010065350027010027080008.03.0108.04.01 | Строительство |
| 191 | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| 192 | 1213 | Строительство аэродромов |
| 193 | 0206 | Строительство горных предприятий |
| 194 | 1210 | Строительство железных дорог |
| 195 | 23.05.06271501 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| 196 | 121029090029090027020429.09 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
| 197 | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
| 198 | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
| 199 | 08.05.01271101 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| 200 | 08.05.02271502 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
| 201 | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
| 202 | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
| 203 | 550400550400654400210400 | Телекоммуникации |
| 204 | 14010713.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 205 | 030510050010050014010110.05 | Тепловые электрические станции |
| 206 | 120829070029070027010929.071208 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
| 207 | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
| 208 | 030907070007070014040210.090309 | Теплофизика |
| 209 | 110300110300150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
| 210 | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
| 211 | 550900550900650800140100 | Теплоэнергетика |
| 212 | 14010013.03.0113.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 213 | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
| 214 | 08.06.0108.07.01 | Техника и технологии строительства |
| 215 | 07020007020014040116.03 | Техника и физика низких температур |
| 216 | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 217 | 55310055310065110014040022320016.03.0116.04.01 | Техническая физика |
| 218 | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
| 219 | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
| 220 | 65020013020021.05.03130102 | Технологии геологической разведки |
| 221 | 55180065160015040015100015.03.0215.04.02 | Технологические машины и оборудование |
| 222 | 0209 | Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых |
| 223 | 0202 | Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых |
| 224 | 0205 | Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений |
| 225 | 010808070008070013020308.06 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 226 | 12010012010015100112.01 | Технология машиностроения |
| 227 | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
| 228 | 552900552900150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
| 229 | 653600270200 | Транспортное строительство |
| 230 | 05210521 | Турбиностроение |
| 231 | 10140016.02 | Турбостроение |
| 232 | 071700071700210401 | Физика и техника оптической связи |
| 233 | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
| 234 | 24010018.03.0118.04.0118.06.017 | Химическая технология |
| 235 | 550800550800 | Химическая технология и биотехнология |
| 236 | 250400250400240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
| 237 | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
| 238 | 0802 | Химическая технология топлива |
| 239 | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
| 240 | 101700140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
| 241 | 14120016.03.0316.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 242 | 05290529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
| 243 | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
| 244 | 09040009040013040609.04 | Шахтное и подземное строительство |
| 245 | 511100511100020800022000 | Экология и природопользование |
| 246 | 17211721 | Экономика и организация строительства |
| 247 | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
| 248 | 291500270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| 249 | 160423.05.041604190401 | Эксплуатация железных дорог |
| 250 | 19060023.03.0323.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
| 251 | 16021602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
| 252 | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
| 253 | 31140031140011030231.14 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
| 254 | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
| 255 | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
| 256 | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
| 257 | 18.02 | Электрические аппараты |
| 258 | 180200180200140602 | Электрические и электронные аппараты |
| 259 | 0601 | Электрические машины |
| 260 | 0601 | Электрические машины и аппараты |
| 261 | 0302 | Электрические системы |
| 262 | 030110010010010014020410.01 | Электрические станции |
| 263 | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
| 264 | 18010018010014060118.01 | Электромеханика |
| 265 | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
| 266 | 550700550700654100210100 | Электроника и микроэлектроника |
| 267 | 21010011.03.0411.04.04 | Электроника и наноэлектроника |
| 268 | 181300 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
| 269 | 140610 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |
| 270 | 0628 | Электропривод и автоматизация промышленных установок |
| 271 | 21.05 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
| 272 | 180400180400140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
| 273 | 10040010040014021110.04 | Электроснабжение |
| 274 | 101800190401 | Электроснабжение железных дорог |
| 275 | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
| 276 | 551300551300654500140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
| 277 | 180500180500140605 | Электротехнологические установки и системы |
| 278 | 0315551700551700650900140200 | Электроэнергетика |
| 279 | 14040013.03.0213.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
| 280 | 10020010020014020510.02 | Электроэнергетические системы и сети |
| 281 | 14110013.03.0313.04.03 | Энергетическое машиностроение |
| 282 | 65540024100018.03.0218.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 283 | 552700552700651200140500 | Энергомашиностроение |
| 284 | 140106 | Энергообеспечение предприятий |
| 285 | 14070014.03.0114.04.01 | Ядерная энергетика и теплофизика |

--------------------------------

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