**Утверждено решением Правления**

 **Саморегулируемой организации**

 **«Союз Строительных Компаний «ТАШИР»**

 **Протокол № 230 от «25» августа 2017 года**

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

**Саморегулируемой организации**

**«Союз Строительных Компаний «ТАШИР»**

**Требования**

**к работникам членов**

**Саморегулируемой организации**

 **«Союз Строительных Компаний «ТАШИР»,**

осуществляющим строительство, реконструкцию и ремонт особо опасных,
технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии

**г. Москва, 2017 год**

1. **Общие положения**

 1.1.  Квалификационный стандарт Саморегулируемой организации «Союз Строительных Компаний «ТАШИР» – Требования к работникам членов Саморегулируемой организации «Союз Строительных Компаний «ТАШИР», осуществляющим строительство, реконструкцию и ремонт особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, за исключением объектов использования атомной энергии (далее по тексту – Квалификационный стандарт) разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 01.12.2007 г. № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях», Постановлением от 11 мая 2017 года № 559 Правительства РФ «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», а также с требованиями Устава и внутренних документов Саморегулируемой организации Саморегулируемой организации «Союз Строительных Компаний «ТАШИР» (далее – Союз или Саморегулируемая организация).

 1.2. Квалификационный стандарт Союза являются внутренним документом и определяет характеристики квалификации (требуемые уровень знаний и умений, уровень самостоятельности при выполнении трудовой функции, дифференцированные в зависимости от направления деятельности), необходимой работникам членов саморегулируемой организации для осуществления трудовых функций по выполнению работ по строительству, реконструкции и ремонту особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства, кроме объектов использования атомной энергии.

 1.3. В случае утверждения уполномоченным органом государственной власти соответствующих профессиональных стандартов, настоящий Квалификационный стандарт действует в части, не противоречащей таким профессиональным стандартам. При утверждении таких профессиональных стандартов, квалификационные требования к сотрудникам членов Союза, участвующим в подготовке проектной документации, утверждаются отдельными приложениями к настоящему Квалификационному стандарту.

1. **Квалификационные требования к работникам члена Союза, занимающим должности руководителей и являющихся специалистами по организации строительства**

2.1. Работники члена Союза, занимающие должности руководителей и являющиеся специалистами по организации строительства должны отвечать следующим требованиям:

1) наличие высшего образование по специальности или направлению подготовки в области строительства соответствующего профиля, согласно перечня направлений подготовки специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации строительства, утвержденного Приказом от 06 апреля 2017 года № 688/пр Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) (Приложение № 1 к настоящему Квалификационному стандарту);

2) наличие стажа работы по специальности не менее 5 лет;

3) наличие квалификации, подтвержденной в порядке, установленном внутренними документами Союза, с учетом требований законодательства Российской Федерации;

4) повышение квалификации в области строительства, осуществляемое не реже одного раза в 5 лет;

5) наличие аттестации по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, в случае, если в отношении выполняемых работником работ, осуществляется надзор Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и замещение его должности допускается только работниками, прошедшими такую аттестацию.

2.2. В должностные обязанности работников члена Союза, занимающих должности руководителей и являющихся специалистами по организации строительства должно быть вменено:

1) организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства;

2) оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

3) 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;

4) подписание следующих документов:

а) акта приемки объекта капитального строительства;

б) документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов;

в) 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;

г) документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии).

2.3. Работники члена Союза, занимающие должности руководителей и являющиеся специалистами по организации строительства должны обладать следующими знаниями и умениями:

|  |  |
| --- | --- |
| **Необходимые знания** | **Необходимые умения** |
| **1 Подготовка к производству строительных работ на объекте** |
| Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации. | Организовывать и осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации. |
| **2. Материально техническое обеспечение производства строительных работ и оперативное управление производством строительных работ** |
| Требования законодательных и иных нормативно-правовых актов, нормативно - технических документов, регулирующих градостроительную деятельность.Требования законодательных и иных нормативно-правовых актов, нормативно - технических документов в области технического регулирования.Требования стандартов организаций (в т.ч. отраслевых, саморегулируемых, НОСТРОЙ).Особенности международного и зарубежного технического регулирования в области строительства объектов капитального строительства.Методы и приемы оценки деловой репутации строительных организаций. Требования к исходным данным, необходимым для выполнения проектных и строительных работ.Требования и условия проведения торгов на получение подряда на выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества строительной организации.Номенклатура современных изделий, оборудования и материалов, технологии производства работ при строительстве особо опасных технически сложных и уникальных объектов.Определение стоимости работ по строительству объектов капитального строительства, методов расчета стоимости (базисно -индексный и ресурсный), формы сметной документации.Проекты организации строительства и проекты организации работ в составе организационно-технологической документации.Проекты производства работ (в т.ч. на особо сложные и совмещенные работы).Календарные планы и графики в составе ПОС и ППР. | Анализировать имеющуюся информацию по объекту капитального строительства.Анализировать и оценивать производственные ресурсы объекта капитального строительства.Обеспечивать своевременное получение технической документации на строительство.Управлять и взаимодействовать с субподрядными строительными организациями.Организовать механизм формирования качества работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов; определять границы ответственности, распределять и закреплять полномочия и ответственность за качество работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта строительства среди основных участников строительства.Работать с каталогами, справочниками, электронными базами данных.Организовывать работу по разработке методов производства строительных работ, планов и графиков строительства и контролировать их выполнение.Руководить увязкой отдельных видов строительных работ и согласованием.Анализировать и разрабатывать корректирующие мероприятия по выполнению графиков движения материальных, технических и трудовых ресурсов строительной организации и субподрядных организаций. |
| **3. Обеспечение соблюдения техники и технологии выполнения работ по строительству объекта** |
| Основные технологии строительства и тенденции технологического и технического развития строительного производства.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.Методики расчета потребности строительного производства в трудовых ресурсах.Требования законодательных и иных нормативных правовых актов в области охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.Менеджмент рисков строительства объектов.Управление конфликтами при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства.Порядок разработки сетевых графиков 1, 2, 3 и 4 уровня.Требования и порядок разработки проектов производства работ.Требования и порядок разработки проектов производства на совмещенные работы.Принципы и методы организации производственной деятельности строительной организации.Принципы и правила ведения переговоров.Принципы оперативного управления в строительстве.Методы устранения недостатков и дефектов.Входной, операционный и другие виды контроля оборудования, материалов различных классов безопасности (для сооружаемых ОИАЭ). | Планировать сроки производства работ.Составлять бизнес-план проекта, включающий разработку сетевых графиков проектирования.Определять тип и объем управления субподрядными строительными организациями.Разрабатывать организационно-технические мероприятия по производству геодезических, подготовительных, земляных, общестроительных, тепломонтажных, электромонтажных и пуско-наладочных работ.Координировать действия по увязке различных видов и этапов строительных работ.Принимать решения по производству строительных работ.Организовывать производство строительных работ в соответствии с проектной, рабочей и иными видами технической и технологической документации.Координировать работу по согласованию внесения изменений в проектную, рабочую и другие виды документации.Обеспечивать выполнение графиков и планов производства работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объекта строительства. Организовывать работу по контролю :- состояния охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности на объекте строительства;- функционирования системы взаимодействия участников строительства объекта. |
| **4. Приемка и строительный контроль качества выполненных видов и этапов строительных работ** |
| Порядок хозяйственных и финансовых взаимоотношений строительной организации с заказчиком, проектной организацией, поставщиками оборудования и материалов и субподрядными строительными организациями.Формы учета и отчетности в строительстве.Порядок ведения исполнительной и учетной документации в строительстве и правила ее оформления.Требования нормативно-технической и проектной документации к качеству выполнения строительных работ.Требования законодательных и иных нормативных правовых актов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства.Нормативные требования к оформлению результатов приемочного контроля строительных работ.Порядок оформления результатов приемочного контроля строительных работ, предусмотренный действующей в организации системой управления качеством.Порядок оформления и предоставления отчетности по принятым видам и этапам работ. | Контроль исполнения мероприятий по устранению выявленных недостатков и дефектов.Организация и контроль ведения учета выполненных строительных работ, составления и своевременного предоставления отчетности о ходе выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта.Организация и контроль ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам работ.Осуществлять оперативный контроль выполнения сетевых графиков строительства.Организовывать и руководить проведением мероприятий по установлению причин возникновения отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации.Руководить разработкой комплекса мер по устранению и предотвращению отклонений результатов строительных работ от требований нормативной, технологической и проектной документации.Организовывать работу по формированию отчетности по принятым видам и этапам строительных работ. |
| **5. Сдача заказчику объекта** |
| Требования законодательных и иных нормативных правовых актов к порядку 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.Состав работ и порядок документального оформления консервации незавершенного объекта капитального строительства.Правила документального оформления приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов (комплексов) работТребования законодательных и иных нормативных правовых актов, также договора строительного подряда к состоянию передаваемого заказчику объекта капитального строительства. | Разрабатывать исполнительно-техническую документацию по законченным объектам капитального строительства, этапам (комплексам) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительстваОсуществлять мероприятия по обеспечению соответствия состояния результатов строительных работ требованиям санитарно-гигиенических норм и условиям договора строительного подряда (чистота, отсутствие излишков материалов, техническое состояние)Осуществлять руководство подготовкой пакета документов, необходимых для приемки-передачи результатов строительных работ.Разрабатывать и согласовывать с заказчиком графики сдачи результатов строительных работ.Принимать участие в организации мероприятий по обеспечению соответствия состояния объекта капитального строительства санитарно-гигиеническим нормам и условиям договора строительного подряда.Принимать участие в процедуре сдачи заказчикам законченных объектов капитального строительства, отдельных этапов и комплексов работ.Принимать участие в процедуре сдачи заказчикам законсервированных объектов капитального строительства. |

2.5. Сведения о работниках члена Союза, занимающих должности руководителей и являющихся специалистами по организации строительства должны быть включены в национальный реестр специалистов в области строительства.

**3. Квалификационные требования к прочим работникам, участвующим в строительстве особо опасных технически сложных и уникальных объектов капитального строительства**

3.1. Работники члена Союза, являющиеся специалистами осуществляющими строительство, реконструкцию и ремонт особо опасных технически сложных и уникальных объектов капитального строительства должны отвечать следующим требованиям:

1) наличие высшего профессионального образования соответствующего профиля, согласно приложенного перечня (Приложение № 2 к настоящему Квалификационному стандарту);

2) наличие стажа работы в области строительства не менее 5 лет;

3) наличие квалификации, подтвержденной в порядке, установленном внутренними документами Союза, с учетом требований законодательства Российской Федерации;

4) повышение квалификации в области строительства, осуществляемое не реже одного раза в 5 лет;

5) наличие аттестации по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, в случае, если в отношении выполняемых специалистом работ, осуществляется надзор Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору и замещение его должности допускается только работниками, прошедшими такую аттестацию.

3.2. Работники, осуществляющие строительство, реконструкцию и ремонт объектов капитального строительства должны обладать знаниями и умениями, предусмотренными пунктом 2.3. настоящего Квалификационного стандарта.

**4. Уровень самостоятельности работников члена Союза**

4.1. Уровень самостоятельности определяется выполняемой трудовой функцией специалиста, установленной в трудовом договоре и (или) должностной инструкцией работника.

4.2. Работник вправе действовать самостоятельно в пределах установленных полномочий и ответственности, которые определяются условиями трудового договора и должностной инструкции.

4.3. Должностные обязанности специалиста по организации строительства, предусмотренные пунктом 2.2. настоящего Квалификационного стандарта, руководители обязаны осуществлять самостоятельно.

4.4. Для управления «уровнем самостоятельности» работника рекомендуется использовать следующие три вида самостоятельности:

4.4.1. Разрешает (согласовывает) или запрещает внутренним или внешним исполнителям работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объекта капитального строительства какие - то действия, связанные с выполнением работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объекта капитального строительства;

4.4.2. Принимает решения по возникающим проблемам только после их обязательного согласования с соответствующими должностными лицами строительной организации и/или заказчиками и иными ключевыми заинтересованными сторонами и контролирует их реализацию;

4.4.3. Принимает управленческие решения в одностороннем порядке и реализует свои решения в рамках имеющихся полномочий, ставит в известность соответствующих исполнителей работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объекта капитального строительства, заказчика и ключевые заинтересованные стороны.

**5. Заключительные положения**

5.1. Настоящий Квалификационный стандарт вступает в силу со дня внесения сведений о нем в государственный реестр саморегулируемых организаций.

5.2. Если в результате изменения законодательства и нормативных актов Российской Федерации отдельные статьи настоящего Квалификационного стандарта вступают в противоречие с ними, эти статьи считаются утратившими силу и до момента внесения изменений в настоящий Квалификационный стандарт Саморегулируемая организация, члены Саморегулируемой организации руководствуются законодательством и нормативными актами Российской Федерации.

5.3. Настоящий Квалификационный стандарт подлежит размещению на официальном сайте саморегулируемой организации не позднее чем три дня со дня его принятия.

Приложение № 1

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| п/п | Код <\*> | Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования |
|  | 0636 | Автоматизация и комплексная механизация машиностроения |
|  | 0638 | Автоматизация и комплексная механизация строительства |
|  | 0639 | Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов |
|  | 550200550200651900220200 | Автоматизация и управление |
|  | 0635 | Автоматизация металлургического производства |
|  | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
|  | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
|  | 21.0322070015.03.0415.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
|  | 210200220301 | Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) |
|  | 0646 | Автоматизированные системы управления |
|  | 18.05 | Автоматизированные электротехнологические установки и системы |
|  | 0606 | Автоматика и телемеханика |
|  | 21.01 | Автоматика и управление в технических системах |
|  | 21070021070019040221.021603 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
|  | 070223.05 | Автоматическая электросвязь |
|  | 21040021.04 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
|  | 12111211 | Автомобильные дороги |
|  | 291000291000270205 | Автомобильные дороги и аэродромы |
|  | 021109080009080013050409.09 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
|  | 101500101500150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических установок |
|  | 091000130408 | Взрывное дело |
|  | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
|  | 290800290800270112 | Водоснабжение и водоотведение |
|  | 12091209 | Водоснабжение и канализация |
|  | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
|  | 071600140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
|  | 14060016.03.0216.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
|  | 101400140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
|  | 552300552300650300120100 | Геодезия |
|  | 12010021.03.0321.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
|  | 0801000102 | Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых |
|  | 08.01 | Геологическая съемка, поиски и разведка |
|  | 0101080100130301 | Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых |
|  | 01110051100051100002030002030102070005.03.0105.04.01 | Геология |
|  | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
|  | 010701140001140002030408.040107 | Гидрогеология и инженерная геология |
|  | 29040029040027010429.04 | Гидротехническое строительство |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
|  | 12031203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
|  | 140209 | Гидроэлектростанции |
|  | 10030010.03 | Гидроэлектроэнергетика |
|  | 03070307 | Гидроэнергетические установки |
|  | 0304 | Горная электромеханика |
|  | 021255060065060013040021.05.04130400 | Горное дело |
|  | 0506 | Горные машины |
|  | 0506 | Горные машины и комплексы |
|  | 17010017010015040217.01 | Горные машины и оборудование |
|  | 1206 | Городское строительство |
|  | 2905002905002701051206 | Городское строительство и хозяйство |
|  | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
|  | 201800210403 | Защищенные системы связи |
|  | 1301 | Инженерная геодезия |
|  | 311600311600280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
|  | 11.03.0211.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
|  | 21070111.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
|  | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
|  | 020109010009010013040209.010201 | Маркшейдерское дело |
|  | 15070015.03.0115.04.0115.06.01 | Машиностроение |
|  | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
|  | 05161705002408010516 | Машины и аппараты химических производств |
|  | 17050017.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
|  | 050817020017020013060217.020508 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
|  | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
|  | 120200151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
|  | 12020012.02 | Металлорежущие станки и инструменты |
|  | 17030017030015040417.03 | Металлургические машины и оборудование |
|  | 0403 | Металлургические печи |
|  | 55050065130015040022.03.0222.04.02 | Металлургия |
|  | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |
|  | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
|  | 110700110700150107 | Металлургия сварочного производства |
|  | 040211020011020015010211.020402 | Металлургия цветных металлов |
|  | 040111010011010015010111.010401 | Металлургия черных металлов |
|  | 291300 291300 270113 | Механизация и автоматизация строительства |
|  | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
|  | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
|  | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
|  | 171600270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 070823.06 | Многоканальная электросвязь |
|  | 201000201000210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
|  | 09090009090013060109.10 | Морские нефтегазовые сооружения |
|  | 12121212 | Мосты и тоннели |
|  | 29110027020129.11 | Мосты и транспортные тоннели |
|  | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
|  | 19010023.03.0223.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
|  | 23.05.01190109 | Наземные транспортно-технологические средства |
|  | 551400551400190100 | Наземные транспортные системы |
|  | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
|  | 050412050012050015020212.050504 | Оборудование и технология сварочного производства |
|  | 171700130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
|  | 110600 | Обработка металлов давлением |
|  | 07.16 | Организация производства |
|  | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
|  | 1748 | Организация управления в строительстве |
|  | 09050009050013040309.05 | Открытые горные работы |
|  | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
|  | 09020009020013040409.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 05100510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
|  | 17090017090019020515.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
|  | 130130.0130010030010012010121.05.01120401 | Прикладная геодезия |
|  | 65010013030021.05.02130101 | Прикладная геология |
|  | 23010609.05.01 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
|  | 20010611.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
|  | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
|  | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
|  | 120729.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
|  | 290600290600270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 030810070010070014010410.070308 | Промышленная теплоэнергетика |
|  | 061220040020040021010620.050612 | Промышленная электроника |
|  | 120229030029030027010229.031202 | Промышленное и гражданское строительство |
|  | 07030703 | Радиосвязь и радиовещание |
|  | 20110020110021040523.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
|  | 070120070055250020070055250065420021030021030223.0121040011.03.0111.04.010701 | Радиотехника |
|  | 070407150007150001380001080121030123.02 | Радиофизика и электроника |
|  | 201600201600210304 | Радиоэлектронные системы |
|  | 11.05.01210601 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
|  | 09060009060013050309.07 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
|  | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
|  | 27020007.03.0207.04.0207.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
|  | 291200291200270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
|  | 200900200900210406 | Сети связи и системы коммутации |
|  | 23.05.05190901 | Системы обеспечения движения поездов |
|  | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 11.05.02210602 | Специальные радиотехнические системы |
|  | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
|  | 14040113.05.02 | Специальные электромеханические системы |
|  | 201200201200210402 | Средства связи с подвижными объектами |
|  | 05110511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
|  | 121955010055010065350027010027080008.03.0108.04.01 | Строительство |
|  | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
|  | 1213 | Строительство аэродромов |
|  | 0206 | Строительство горных предприятий |
|  | 1210 | Строительство железных дорог |
|  | 23.05.06271501 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
|  | 121029090029090027020429.09 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
|  | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
|  | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
|  | 08.05.01271101 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
|  | 08.05.02271502 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
|  | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
|  | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
|  | 550400550400654400210400 | Телекоммуникации |
|  | 14010713.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
|  | 030510050010050014010110.05 | Тепловые электрические станции |
|  | 120829070029070027010929.071208 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
|  | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
|  | 110300110300150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
|  | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
|  | 550900550900650800140100 | Теплоэнергетика |
|  | 14010013.03.0113.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
|  | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
|  | 08.06.0108.07.01 | Техника и технологии строительства |
|  | 07020007020014040116.03 | Техника и физика низких температур |
|  | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
|  | 55180065160015040015100015.03.0215.04.02 | Технологические машины и оборудование |
|  | 12010012010015100112.01 | Технология машиностроения |
|  | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
|  | 552900552900150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
|  | 653600270200 | Транспортное строительство |
|  | 05210521 | Турбиностроение |
|  | 10140016.02 | Турбостроение |
|  | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
|  | 101700140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
|  | 14120016.03.0316.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
|  | 05290529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
|  | 09040009040013040609.04 | Шахтное и подземное строительство |
|  | 17211721 | Экономика и организация строительства |
|  | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
|  | 160423.05.041604190401 | Эксплуатация железных дорог |
|  | 19060023.03.0323.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
|  | 16021602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
|  | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
|  | 31140031140011030231.14 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
|  | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
|  | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
|  | 0302 | Электрические системы |
|  | 030110010010010014020410.01 | Электрические станции |
|  | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
|  | 181300 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
|  | 140610 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |
|  | 0628 | Электропривод и автоматизация промышленных установок |
|  | 21.05 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
|  | 180400180400140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
|  | 10040010040014021110.04 | Электроснабжение |
|  | 101800190401 | Электроснабжение железных дорог |
|  | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
|  | 551300551300654500140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
|  | 180500180500140605 | Электротехнологические установки и системы |
|  | 0315551700551700650900140200 | Электроэнергетика |
|  | 14040013.03.0213.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
|  | 10020010020014020510.02 | Электроэнергетические системы и сети |
|  | 14110013.03.0313.04.03 | Энергетическое машиностроение |
|  | 65540024100018.03.0218.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
|  | 552700552700651200140500 | Энергомашиностроение |
|  | 140106 | Энергообеспечение предприятий |

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

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

Приложение № 2

ПЕРЕЧЕНЬ

СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА НАЛИЧИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО КОТОРЫМ НЕОБХОДИМО СПЕЦИАЛИСТАМ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА, УЧАСТВУЮЩИМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОСОБО ОПАСНЫХ ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| п/п | Код <\*> | Наименования направлений подготовки, наименования специальностей высшего образования |
|  | 0636 | Автоматизация и комплексная механизация машиностроения |
|  | 0638 | Автоматизация и комплексная механизация строительства |
|  | 0639 | Автоматизация и комплексная механизация химико-технологических процессов |
|  | 550200550200651900220200 | Автоматизация и управление |
|  | 0635 | Автоматизация металлургического производства |
|  | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
|  | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
|  | 21.0322070015.03.0415.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
|  | 210200220301 | Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) |
|  | 0646 | Автоматизированные системы управления |
|  | 18.05 | Автоматизированные электротехнологические установки и системы |
|  | 0606 | Автоматика и телемеханика |
|  | 21.01 | Автоматика и управление в технических системах |
|  | 21070021070019040221.021603 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
|  | 070223.05 | Автоматическая электросвязь |
|  | 21040021.04 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
|  | 12111211 | Автомобильные дороги |
|  | 291000291000270205 | Автомобильные дороги и аэродромы |
|  | 021109080009080013050409.09 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
|  | 101500101500150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических установок |
|  | 091000130408 | Взрывное дело |
|  | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
|  | 290800290800270112 | Водоснабжение и водоотведение |
|  | 12091209 | Водоснабжение и канализация |
|  | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
|  | 071600140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
|  | 14060016.03.0216.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
|  | 101400140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
|  | 552300552300650300120100 | Геодезия |
|  | 12010021.03.0321.04.03 | Геодезия и дистанционное зондирование |
|  | 0801000102 | Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых |
|  | 08.01 | Геологическая съемка, поиски и разведка |
|  | 0101080100130301 | Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых |
|  | 01110051100051100002030002030102070005.03.0105.04.01 | Геология |
|  | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
|  | 010701140001140002030408.040107 | Гидрогеология и инженерная геология |
|  | 29040029040027010429.04 | Гидротехническое строительство |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
|  | 12031203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
|  | 140209 | Гидроэлектростанции |
|  | 10030010.03 | Гидроэлектроэнергетика |
|  | 03070307 | Гидроэнергетические установки |
|  | 0304 | Горная электромеханика |
|  | 021255060065060013040021.05.04130400 | Горное дело |
|  | 0506 | Горные машины |
|  | 0506 | Горные машины и комплексы |
|  | 17010017010015040217.01 | Горные машины и оборудование |
|  | 1206 | Городское строительство |
|  | 2905002905002701051206 | Городское строительство и хозяйство |
|  | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
|  | 201800210403 | Защищенные системы связи |
|  | 1301 | Инженерная геодезия |
|  | 311600311600280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
|  | 11.03.0211.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
|  | 21070111.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
|  | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
|  | 020109010009010013040209.010201 | Маркшейдерское дело |
|  | 15070015.03.0115.04.0115.06.01 | Машиностроение |
|  | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
|  | 05161705002408010516 | Машины и аппараты химических производств |
|  | 17050017.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
|  | 050817020017020013060217.020508 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
|  | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
|  | 120200151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
|  | 12020012.02 | Металлорежущие станки и инструменты |
|  | 17030017030015040417.03 | Металлургические машины и оборудование |
|  | 0403 | Металлургические печи |
|  | 55050065130015040022.03.0222.04.02 | Металлургия |
|  | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |
|  | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
|  | 110700110700150107 | Металлургия сварочного производства |
|  | 040211020011020015010211.020402 | Металлургия цветных металлов |
|  | 040111010011010015010111.010401 | Металлургия черных металлов |
|  | 291300 291300 270113 | Механизация и автоматизация строительства |
|  | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
|  | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
|  | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
|  | 171600270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 070823.06 | Многоканальная электросвязь |
|  | 201000201000210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
|  | 09090009090013060109.10 | Морские нефтегазовые сооружения |
|  | 12121212 | Мосты и тоннели |
|  | 29110027020129.11 | Мосты и транспортные тоннели |
|  | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
|  | 19010023.03.0223.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
|  | 23.05.01190109 | Наземные транспортно-технологические средства |
|  | 551400551400190100 | Наземные транспортные системы |
|  | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
|  | 050412050012050015020212.050504 | Оборудование и технология сварочного производства |
|  | 171700130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
|  | 110600 | Обработка металлов давлением |
|  | 07.16 | Организация производства |
|  | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
|  | 1748 | Организация управления в строительстве |
|  | 09050009050013040309.05 | Открытые горные работы |
|  | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
|  | 09020009020013040409.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 05100510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
|  | 17090017090019020515.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
|  | 130130.0130010030010012010121.05.01120401 | Прикладная геодезия |
|  | 65010013030021.05.02130101 | Прикладная геология |
|  | 23010609.05.01 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
|  | 20010611.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
|  | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
|  | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
|  | 120729.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
|  | 290600290600270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 030810070010070014010410.070308 | Промышленная теплоэнергетика |
|  | 061220040020040021010620.050612 | Промышленная электроника |
|  | 120229030029030027010229.031202 | Промышленное и гражданское строительство |
|  | 07030703 | Радиосвязь и радиовещание |
|  | 20110020110021040523.07 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
|  | 070120070055250020070055250065420021030021030223.0121040011.03.0111.04.010701 | Радиотехника |
|  | 070407150007150001380001080121030123.02 | Радиофизика и электроника |
|  | 201600201600210304 | Радиоэлектронные системы |
|  | 11.05.01210601 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
|  | 09060009060013050309.07 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
|  | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
|  | 27020007.03.0207.04.0207.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
|  | 291200291200270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
|  | 200900200900210406 | Сети связи и системы коммутации |
|  | 23.05.05190901 | Системы обеспечения движения поездов |
|  | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 11.05.02210602 | Специальные радиотехнические системы |
|  | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
|  | 14040113.05.02 | Специальные электромеханические системы |
|  | 201200201200210402 | Средства связи с подвижными объектами |
|  | 05110511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
|  | 121955010055010065350027010027080008.03.0108.04.01 | Строительство |
|  | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
|  | 1213 | Строительство аэродромов |
|  | 0206 | Строительство горных предприятий |
|  | 1210 | Строительство железных дорог |
|  | 23.05.06271501 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
|  | 121029090029090027020429.09 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
|  | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
|  | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
|  | 08.05.01271101 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
|  | 08.05.02271502 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
|  | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
|  | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
|  | 550400550400654400210400 | Телекоммуникации |
|  | 14010713.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
|  | 030510050010050014010110.05 | Тепловые электрические станции |
|  | 120829070029070027010929.071208 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
|  | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
|  | 110300110300150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
|  | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
|  | 550900550900650800140100 | Теплоэнергетика |
|  | 14010013.03.0113.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
|  | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
|  | 08.06.0108.07.01 | Техника и технологии строительства |
|  | 07020007020014040116.03 | Техника и физика низких температур |
|  | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
|  | 55180065160015040015100015.03.0215.04.02 | Технологические машины и оборудование |
|  | 12010012010015100112.01 | Технология машиностроения |
|  | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
|  | 552900552900150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
|  | 653600270200 | Транспортное строительство |
|  | 05210521 | Турбиностроение |
|  | 10140016.02 | Турбостроение |
|  | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
|  | 101700140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
|  | 14120016.03.0316.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
|  | 05290529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
|  | 09040009040013040609.04 | Шахтное и подземное строительство |
|  | 17211721 | Экономика и организация строительства |
|  | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
|  | 160423.05.041604190401 | Эксплуатация железных дорог |
|  | 19060023.03.0323.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
|  | 16021602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
|  | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
|  | 31140031140011030231.14 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
|  | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
|  | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
|  | 0302 | Электрические системы |
|  | 030110010010010014020410.01 | Электрические станции |
|  | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
|  | 181300 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
|  | 140610 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |
|  | 0628 | Электропривод и автоматизация промышленных установок |
|  | 21.05 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
|  | 180400180400140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
|  | 10040010040014021110.04 | Электроснабжение |
|  | 101800190401 | Электроснабжение железных дорог |
|  | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
|  | 551300551300654500140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
|  | 180500180500140605 | Электротехнологические установки и системы |
|  | 0315551700551700650900140200 | Электроэнергетика |
|  | 14040013.03.0213.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
|  | 10020010020014020510.02 | Электроэнергетические системы и сети |
|  | 14110013.03.0313.04.03 | Энергетическое машиностроение |
|  | 65540024100018.03.0218.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
|  | 552700552700651200140500 | Энергомашиностроение |
|  | 140106 | Энергообеспечение предприятий |

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

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