|  |
| --- |
| **УТВЕРЖДЕНО** |
| протоколом заседания Совета Ассоциации саморегулируемой организации «Гильдия проектировщиков Новгородской области» от 27.06.2017 № 18\_\_(в редакции протокола от 27.06.2017 №18, от 04.08.2017 №22)\_\_\_ |

**Квалификационный стандарт в области архитектурно-строительного проектирования**

«Специалист по подготовке проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)»

Великий Новгород

2017 год

**1. Общие положения**

1.1. Настоящий Квалификационный стандарт разработан в соответствии с требованиями, установленными к саморегулируемым организациям федеральными законами:

- от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;

- 03.07.2016г. № 372 «О внесении изменений в градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»,

- от 01.12.2007 № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях»;

а также в соответствии:

- Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23.04.2008 № 188;

- Постановлением Правительства РФ от 11.05.2017 N 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";

- Порядком ведения национального реестра специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования, национального реестра специалистов в области строительства, включения в такие реестры сведений о физических лицах и исключения таких сведений, внесения изменений в сведения о физических лицах, включенные в такие реестры, утвержденным приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 6 апреля 2017 г. № 688/пр.

Устава Ассоциации саморегулируемой организации «Гильдия проектировщиков Новгородской области» (далее-Ассоциация) и внутренних документов Ассоциации.

1. Настоящим Квалификационным стандартом Ассоциации определяются характеристики квалификаций (требуемый уровень знаний, умений и навыков), необходимых специалистам для осуществления трудовых функций по подготовке проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии (далее специалистов).
2. В соответствии с настоящим Квалификационным стандартом проводится оценка соответствия подготовленности специалистов к трудовой деятельности по подготовке проектной документации, а также разработка должностных инструкций указанных специалистов.

**2. Требования к членам Ассоциации**

2.1. Требования к членам Ассоциации, осуществляющим подготовку проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов определяются «Положением о требованиях к членам Ассоциации, осуществляющим подготовку проектной документации объектов капитального строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах)» и не могут быть ниже, чем минимально установленные Постановлением Правительства РФ от 11.05.2017 N 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".

**3. Требования к специалистам членов Ассоциации, осуществляющим подготовку проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов**

3.1.Уровень квалификации, который достигается путем освоения необходимого комплекса теоретических знаний, умений и навыков, не может быть ниже, указанного в разделе 4 настоящего Квалификационного стандарта.

3.2.Требуемый уровень квалификации достигается путем получения профессионального образования соответствующего профиля и опытом практической работы и установлен «Положением о требованиях к членам Ассоциации, осуществляющим подготовку проектной документации объектов капитального строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах)»

**3.3.Основные квалификационные требования к специалистам:**

3.3.1. наличие высшего образования по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства в соответствии с Приложением к настоящему квалификационному стандарту, содержащем конкретные наименования направлений подготовки и наименования специальностей высшего образования для возможности осуществления функций специалиста по подготовке проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии). Указанное Приложение соответствует Перечню 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, утвержденным приказом Минстроя России от 06.04.2017 № 688/пр (зарегистрирован Минюстом России 26.04.2017, регистрационный № 46502).

 При непрофильном высшем образовании необходимо прохождение дополнительного профессионального образования по программам профессиональной переподготовки с предоставлением диплома на право ведения нового вида профессиональной деятельности.

3.3.2. наличие стажа работы по специальности не менее чем 5 (пять) лет.

3.3.3 повышение квалификации в области архитектурно-строительного проектирования не реже одного раза в пять лет;

3.3.4. наличие разрешения на работу (для иностранных граждан).

3.3.5. наличие протокола аттестации подтверждающего прохождение аттестации по правилам, установленным Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору, если в отношении выполняемых работ осуществляется надзор указанной службой.

**4. Трудовые функции специалиста**

4.1. Трудовые функции. Выполнение технико-экономического обоснования. Разработка и оформление проектной и рабочей документации для строительства объектов капитального строительства. Ведение авторского надзора

- анализ требований задания на проектирование и исходных данных, включая результаты исследований для планирования собственной деятельности по архитектурно-строительному проектированию объектов капитального строительства.

- Проведение расчета технико- экономических показателей проектных решений, оценка экономической эффективности проекта.

- Анализ и оценка рисков при проектировании объектов.

- Нахождение, анализ и исследование информации, необходимой для моделирования опасной ситуации.

- Определение значимых свойств объектов, их окружения или их частей.

- Моделирование расчетных схем, действующих нагрузок, иных свойств проектируемого объекта и его взаимодействие с окружающей средой с соблюдением установленных требований.

- Прогнозирование природно- техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту.

- Систематизация необходимой информации для разработки проектной документации. Выполнение необходимых расчетов для разработки проектной и рабочей документации.

- Разработка эскизного проекта в сфере архитектурно - строительного проектирования. Разработка проектной документации в соответствии с установленными требованиями. Подготовка обоснования безопасности особо опасных производственных объектов. Формирование пакета проектной продукции.

- Разработка рабочей документации.

- Проведение авторского надзора.

***4.1.1.Необходимые знания:***

- Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектной и рабочей документации.

- Осуществлять оптимизацию вариантов проектных решений для выявления наиболее технически и экономически целесообразных.

- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ.

- Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по подготовке проектной и рабочей документации.

- Разрабатывать обоснования безопасности особо опасных производственных объектов.

- Оформлять документацию в соответствии с установленными требованиями.

- Разрабатывать и согласовывать с заказчиком и/или эксплуатирующей организацией объемы работ по авторскому надзору и календарные планы проведения работ по авторскому надзору. - Осуществлять своевременное проведение проверок, вести журнал авторского надзора и готовить своевременные обращения руководителю и в надзорные органы.

- Готовить предложения по внесению корректив в проектную документацию в соответствии с решениями, принятыми в процессе осуществления авторского надзора.

***4.1.2. Необходимые умения:***

- Нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности.

- Требования нормативно-технических документов по проектированию, строительству и эксплуатации объектов капитального строительства (технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, нормативные и методические документы органов государственной власти, Ростехнадзора и саморегулируемых организаций, санитарные нормы и правила и пр.). - Требования нормативных документов к порядку проведения и оформления результатов авторского надзора. Состав, содержание и требования к проектной и рабочей документации.

- Современные средства автоматизации в сфере разработки проектной документации.

 - Требования нормативно-технических документов, регламентирующих состав и форму предоставления отчетных материалов по инженерным изысканиям, выполняемым для проектирования объектов капитального строительства.

- Требования нормативно-технических документов, регламентирующих состав и содержание разделов проектной документации.

- Типовые архитектурные и конструктивные решения, применяемые для проектирования объектов капитального строительства.

- Характеристики основных строительных материалов, изделий и конструкций, применяемых при проектировании и строительстве объектов капитального строительства.

- Основные технологии, используемые при строительстве проектируемых объектов капитального строительства, а также при устройстве инженерных систем.

- Состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико- экономических обоснований.

- Методы архитектурно-строительного проектирования и расчета строительных конструкций.

- Методы проектирования и расчета инженерных систем.

-Особенности проектных решений, обусловленные производственными технологическими процессами.

- Порядок применения типовой (повторного применения) проектной документации.

- Порядок внесения изменений в проектную документацию.

- Содержание нормоконтроля проектной документации и порядок его проведения.

- Требования нормативно-технических документов к вводу в эксплуатацию особо опасных производственных объектов.

**5. Основные должностные обязанности специалиста**

- Выполнение технико-экономического обоснования.

- Проводит анализ исходных данных для проектирования.

- Оказывает помощь заказчику при подготовке задания на проектирование.

-Разрабатывает комплект проектной документации надлежащего качества в установленные графиком сроки, а также рабочую документацию.

- Осуществляет проектирование, добивается улучшения качества принимаемых инженерных и конструктивных решений, высокого технико-экономического уровня и безопасности проектируемых объектов.

- Осуществляет соответствие проектов заданию на проектирование, исходным данным и технико-экономическому обоснованию, обеспечивает правильное применение норм, правил, инструкций и государственных стандартов, подписывает чертежи проектной документации в установленном порядке.

- Осуществляет авторский надзор за строительством.

- Незамедлительно ставит в известность руководство организации и надзорные органы обо всех серьезных нарушениях, обнаруженных в процессе авторского надзора за строительством.

- Участвует (при необходимости) в работе рабочих групп архитектурно-технического совета организации, в заседаниях и совещаниях у руководства организации и в других организациях по вопросам рассмотрения хода проектных работ, авторского надзора за строительством и вводом в эксплуатацию запроектированных объектов.

- Подписывает проектную и рабочую документацию, как исполнитель.

**6. Заключительные положения**

6.1. Настоящий Стандарт принимается Советом Ассоциации и вступает в силу по истечении 10 (десяти) дней со дня принятия, но не ранее 01.07.2017 г. и не ранее, чем со дня внесения сведений о нем в государственный реестр саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство.

6.2. В случае утверждения уполномоченным органом государственной власти соответствующих профессиональных стандартов и/или утверждения соответствующих стандартов Национальным объединением саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, настоящий Стандарт действуют в части, не противоречащей таким профессиональным стандартам, до момента внесения изменений и дополнений в настоящий Стандарт. Недействительность отдельных норм настоящего Стандарта не влечет недействительности других норм и Стандарта в целом.

6.3. По всем вопросам, не нашедшим своего отражения в положениях настоящего Стандарта, Ассоциация и ее члены будут руководствоваться положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации и иными действующими нормативными актами, применяемыми к деятельности Ассоциации как саморегулируемой организации.

6.4. Решение о внесении изменений и дополнений в настоящий Стандарт принимается Советом Ассоциации в том же порядке, что и решение об утверждении Стандарта. Изменения в настоящий Стандарт могут быть приняты в форме новой редакции либо в виде изменений отдельных разделов или приложения.

6.5. Стандарт, изменения, внесенные в Стандарт, решения о признании их утратившими силу в срок не позднее чем через 3 (три) рабочих дня со дня их принятия подлежат размещению на официальном сайте Ассоциации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет ngp-sro.ru и направлению на бумажном носителе или в форме электронных документов (пакета электронных документов), подписанных Ассоциацией с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи, в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на осуществление государственного надзора за деятельностью саморегулируемых организаций.

**Приложение к Квалификационному стандарту в области архитектурно-строительного проектирования**

**«Специалист по подготовке проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № 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 | 5502002550200365190032202004 | Автоматизация и управление |
| 5 | 0650' | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
| 6 | 0649' | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
| 7 | 21.033 2207006 15.03.04715.04.047 | Автоматизация технологических процессов и производств |
| 8 | 210200' 2203014 | Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) |
| 9 | 0646' | Автоматизированные системы управления |
| 10 | IS.OS3 | Автоматизированные электротехнологические установки и системы |
| 11 | 0606' | Автоматика и телемеханика |
| 12 | 21.013 | Автоматика и управление в технических системах |
| 13 | 0702' 23.055 | Автоматическая электросвязь |
| 14 | 2104002 21.045 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
| 15 | 1211' 12118 | Автомобильные дороги |
| 16 | 291000' 29100032702054 | Автомобильные дороги и аэродромы |
| 17 | 5608002 5608003 1108006 35.03.067 35.04.067 | Агроинженерия |
| 18 | 1201' 29010025534002630100329010035217003 270300427301429.015270100607.03.01707.04.01707.06.01707.07.01707.09.01712018 | Архитектура |
| 19 | 0211'090880020908003130504409.095 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
| 20 | 1813002 | Внутризаводское электрооборудование |
| 21 | 290800229080032701124 | Водоснабжение и водоотведение |
| 22 | 1209'12098 | Водоснабжение и канализация |
| 23 | 29.08' | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
| 24 | 56.04.12 ° | Военное и административное управление |
| 25 | 07160031402014 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
| 26 | 140600' 16.03Ю27 16.04.027 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
| 27 | 1014003 14 05034 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
| 28 | 0103' 01038 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений |
| 29 | 08050020805003130304408.055 | Геология нефти и газа |
| 30 | 0203024 | Геофизика |
| 31 | 1211002 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
| 32 | 09040022904003270104429.045 | Гидротехническое строительство |
| 33 | 1204- | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
| 34 | 1204' | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
| 35 | 1203' 12038 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
| 36 | 1402094 | Гидроэлектростанции |
| 37 | 100300' 10.035 | Гидроэлектроэнергетика |
| 38 | 0307' 03078 | Гидроэнергетические установки |
| 39 | 0304- | Горная электромеханика |
| 40 | 0212' 5506003 6506003 1304004 21.05.047 1304009 | Горное дело |
| 41 | 1206' | Городское строительство |
| 42 | 290500' 2905003 270105412068 | Городское строительство и хозяйство |
| 43 | 311100' 3111003 1203034 | Городской кадастр |
| 44 | 27040042709006271000607.03.04707.04.04707.09.047 | Градостроительство |
| 45 | 290200'29020032703024270300607.03.03707.04.03707.09.037 | Дизайн архитектурной среды |
| 46 | 38.03.10' 38.04Л07 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
| 47 | 2018003 2104034 | Защищенные системы связи |
| 48 | 311000' 3110003 1203024 | Земельный кадастр |
| 49 | 1508'3109002310900312030131.0.951508'' | Землеустройство |
| 50 | 560600' 5540003 6505003 | Землеустройство и земельный кадастр |
| 51 | 1203004 120700' 21.03.027 21.04.027 | Землеустройство и кадастры |
| 52 | 13018 | Инженерная геодезия |
| 53 | 311600' 3116003 2803014 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
| 54 | 11.03.02' 11.04.027 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
| 55 | 210701' 11.05.0410 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
| 56 | 0304' | Кибернетика электрических систем |
| 57 | 29.053 | Коммунальное строительство и хозяйство |
| 58 | 23.033 | Конструирование и технология радиоэлектронных средств |
| 59 | 211000611.03.037 11.04.037 | Конструирование и технология электронных средств |
| 60 | 151900" 15.03.057 15.04.057 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
| 61 | 101300' 1013003 1405024 16.015 | Котло-и реакторостроение |
| 62 | 0520- | Котлостроение |
| 63 | 0579' | Криогенная техника |
| 64 | 250700" 35.04.097 35.03.107 | Ландшафтная архитектура |
| 65 | 6562003 2502004 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
| 66 | 0201'090100209010031304024 09.015 020 18 | Маркшейдерское дело |
| 67 | 1507006 15.03.017 15.04.0115.06.017 | Машиностроение |
| 68 | 6514003 | Машиностроительные технологии и оборудование |
| 69 | 1706003 2606014 | Машины и аппараты пищевых производств |
| 70 | 0516'1705003 2408014 051 б8 | Машины и аппараты химических производств |
| 71 | 170500' 17.055 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
| 72 | 0508'17020021702003130602417.025 05088 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
| 73 | 0522' | Машины и оборудование предприятий связи |
| 74 | 320500' 32050032804014 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
| 75 | 1202003 1510024 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
| 76 | 120200' 12.025 | Металлорежущие станки и инструменты |
| 77 | 170300' 1703003 1504044 17.035 | Металлургические машины и оборудование |
| 78 | 0403- | Металлургические печи |
| 79 | 11.095 | Металлургия и процессы сварочного производства |
| 80 | 0411' | Металлургия и технология сварочного производства |
| 81 | 110700' 1107003 1501074 | Металлургия сварочного производства |
| 82 | 291300' 2913003 2701134 | Механизация и автоматизация строительства |
| 83 | 1509" | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
| 84 | 1509'з п з о о 23113003 1103014 31.135 | Механизация сельского хозяйства |
| 85 | 0573' | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
| 86 | 0505" | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
| 87 | 0572' | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
| 88 | 1716003 2701014 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 89 | 0562' | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
| 90 | 0708'23.06' | Многоканальная электросвязь |
| 91 | 201000' 2010003 2104044 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
| 92 | 090900' 0909003 1306014 09.105 | Морские нефтегазовые сооружения |
| 93 | 1212' 12128 | Мосты и тоннели |
| 94 | 2911003 2702014 29.115 | Мосты и транспортные тоннели |
| 95 | 291100' | Мосты и транспортные туннели |
| 96 | 190100" 23.03.027 23.04.027 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
| 97 | 551400'5514003 1901004 | Наземные транспортные системы |
| 98 | 553600'536003507003 1305004 131000621.03.017 21.04.017 | Нефтегазовое дело |
| 99 | 1306004 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
| 100 | 0504' 1205002 1205003 1502024 12.055 05048 | Оборудование и технология сварочного производства |
| 101 | 1717003 1306034 | Оборудование нефтегазопереработки |
| 102 | 1106003 | Обработка металлов давлением |
| 103 | 07.1 б5 | Организация производства |
| 104 | 1749' | Организация управления в городском хозяйстве |
| 105 | 1748' | Организация управления в строительстве |
| 106 | 090500' 0905003130403409.055 | Открытые горные работы |
| 107 | 3207003 2802014 25.135 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
| 108 | 1217' | Очистка природных и сточных вод |
| 109 | 0520' | Парогенераторостроение |
| 110 | 090200'09020031304044 09.025 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
| 111 | 0510' 05108 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
| 112 | 170900' 1709003 1902054 15.045 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
| 113 | 190100 25515002190100355150036537003 200101419.015 2001006 12.03.017 12.04.017 | Приборостроение |
| 114 | 0531' | Приборы точной механики |
| 115 | 230106' 09.05.01'° | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
| 116 | 200106' 11.05.03'° | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
| 117 | 5607002 5541003 | Природообустройство |
| 118 | 28 010 0"20.03.027 20.04.027 | Природообустройство и водопользование |
| 119 | 32010020134003 0208024 | Природопользование |
| 120 | 291400' 2701144 | Проектирование зданий |
| 121 | 2008002 2008003 2102014 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
| 122 | 5511002 5511003 6543003 2102004 | Проектирование и технология электронных средств |
| 123 | 0207' | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 124 | 1209003 1504014 | Проектирование технических и технологических комплексов |
| 125 | 0907002 0907003 1305014 09.083 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
| 126 | 1207" | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
| 127 | 1207х | Производство строительных изделий и деталей |
| 128 | 1207' 29.065 | Производство строительных изделий и конструкций |
| 129 | 290600229060032701Об4 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
| 130 | 0308'10070021007003140104410.075 03088 | Промышленная теплоэнергетика |
| 131 | 0612'20040022004003210106420.055 06128 | Промышленная электроника |
| 132 | 1202'29030022903003270102429.035 12028 | Промышленное и гражданское строительство |
| 133 | 0703' 070312 | Радиосвязь и радиовещание |
| 134 | 2011002 201100s 2104054 23.075 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
| 135 | 0704'071500207150030138003 0108014 210301423.025 | Радиофизика и электроника |
| 136 | 11.05.01' 210601' | Радиоэлектронные системы и комплексы |
| 137 | 09060020906003130503409.075 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
| 138 | 02058 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
| 139 | 2702005 07.03.027 07.04.02707.09.027 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
| 140 | 291200229120032703034 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
| 141 | 2103003 2204024 | Роботы и робототехнические системы |
| 142 | 2103002 | Роботы робототехнические системы |
| 143 | 260500226050032502034 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
| 144 | 12051 12058 | Сельскохозяйственное строительство |
| 145 | 200900220090032104064 | Сети связи и системы коммутации |
| 146 | 0208' | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
| 147 | 11.05.02' 210602' | Специальные радиотехнические системы |
| 148 | 16.05:01' | Специальные системы жизнеобеспечения |
| 149 | 140401' 13.05.0210 | Специальные электромеханические системы |
| 150 | 2012002 2012003 2104024 | Средства связи с подвижными объектами |
| 151 | 0511' 05118 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
| 152 | 1219'550100255010036535003 2701004 2708006 08.03.017 08.04.017 | Строительство |
| 153 | 29.105 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
| 154 | 1213' | Строительство аэродромов |
| 155 | 02068 | Строительство горных предприятий |
| 156 | 1210" | Строительство железных дорог |
| 157 | 23.05.06' 2715019 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
| 158 | 1210'29090022909003270204429.095 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
| 159 | 0206' | Строительство подземных сооружений и шахт |
| 160 | 29.125 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
| 161 | 08.05.01'2711019 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
| 162 | 08.05.02' 2715029 | Строительство, эксплуатация. восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
| 163 | 07028 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
| 164 | 5504002550400365440032104004 | Телекоммуникации |
| 165 | 140107" 13.05.01'° | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
| 166 | 0305'100500210050031401014 10.055 | Тепловые электрические станции |
| 167 | 1208'29070022907003270109429.075 12088 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
| 168 | 0403' | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
| 169 | 110300211030031501034 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
| 170 | 11.03" | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
| 171 | 5509002550900365080031401004 | Теплоэнергетика |
| 172 | 140100' 13.03.017 13.04.017 | Теплоэнергетика и теплотехника |
| 173 | 03058 | Теплоэнергетические установки электростанций |
| 174 | 08.06.01' 08.07.0110 | Техника и технологии строительства |
| 175 | 07020020702003140401416.035 | Техника и физика низких температур |
| 176 | 553ЮО2 5531003 65110031404004 2232006 16.03.01' 16.04.017 | Техническая физика |
| 177 | 1218' | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
| 178 | 0209' | Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых |
| 179 | 0202' | Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых |
| 180 | 0205' | Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений |
| 181 | 0108\*08070020807003 1302034 08.065 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
| 182 | 120100' 1201003 1510014 12.015 | Технология машиностроения |
| 183 | 0501' | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
| 184 | 552900' 5529003 1509004 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
| 185 | 6536003 2702004 | Транспортное строительство |
| 186 | 05211 05218 | Турбиностроение |
| 187 | 101400' 16.025 | Турбостроение |
| 188 | 071700' 0717003 2104014 | Физика и техника оптической связи |
| 189 | 240100" 18.03.01' 18.04.01' 18.06.017 | Химическая технология |
| 190 | 550800' 5508003 | Химическая технология и биотехнология |
| 191 | 250400' 2504003 2404034 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
| 192 | 0802' | Химическая технология твердого топлива |
| 193 | 0802" | Химическая технология топлива |
| 194 | 25.045 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
| 195 | 141200" 16.03.037 16.04.037 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
| 196 | 29.025 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
| 197 | 090400' 0904003 1304064 09.045 | Шахтное и подземное строительство |
| 198 | 511100' 5111OO3 0208004 022000' | Экология и природопользование |
| 199 | 17211 17218 | Экономика и организация строительства |
| 200 | 07.08' | Экономика и управление в строительстве |
| 201 | 2915003 2701154 | Экспертиза и управление недвижимостью |
| 202 | 1906006 23.03.037 23.04.037 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
| 203 | 16021 16028 | Электрификация железнодорожного транспорта |
| 204 | 0634' | Электрификация и автоматизация горных работ |
| 205 | 311400231140031103024 31.145 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
| 206 | 03038 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
| 207 | 1510" | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
| 208 | 1510' | Электрификация сельского хозяйства |
| 209 | 18.02" | Электрические аппараты |
| 210 | 1802002 1802003 1406024 | Электрические и электронные аппараты |
| 211 | 0601' | Электрические машины |
| 212 | 06018 | Электрические машины и аппараты |
| 213 | 0302' | Электрические системы |
| 214 | 03011 1001002 1001003 1402044 10.015 | Электрические станции |
| 215 | 03018 | Электрические станции, сети и системы |
| 216 | 1801002 1801003 140601418.015 | Электромеханика |
| 217 | 14.05.04'" | Электроника и автоматика физических установок |
| 218 | 550700255070036541003 2101004 | Электроника и микроэлектроника |
| 219 | 1813003 | Электрооборудование и электрохозяйства предприятий, организаций и учреждений |
| 220 | 1406104 | Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений |
| 221 | 0628' | Электропривод и автоматизация промышленных установок |
| 222 | 21.055 | Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов |
| 223 | 180400218040031406044 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
| 224 | 100400210040031402114 | Электроснабжение |
| 225 | 101800' 1904014 | Электроснабжение железных дорог |
| 226 | 0303' | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
| 227 | 551300' 5513003 6545003 1406004 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
| 228 | 180500218050031406054 | Электротехнологические установки и системы |
| 229 | 0315'551702551700365090031402004 | Электроэнергетика |
| 230 | 140400" 13.03.027 13.04.027 | Электроэнергетика и электротехника |
| 231 | 1002002 1002003 1402054 10.025 | Электроэнергетические системы и сети |
| 232 | 141100" 13.03.037 13.04.037 | Энергетическое машиностроение |
| 233 | 6554003 2410006 18.03.027 18.04.027 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
| 234 | 552700" 5527003 6512003 1405004 | Энергомашиностроение |
| 235 | 1401 Об4 | Энергообеспечение предприятий |