**Стандарт организации**

**Квалификационные стандарты**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

(СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ)

**СТО-П-184-02–2017**

**москва 2017**

**Предисловие**

# 1. РАЗРАБОТАН Ассоциацией «Профессиональный альянс проектировщиков»

2. утвержден Решением Совета Ассоциации «Профессиональный альянс проектировщиков» (Протокол № 221 от 02 июня 2017г.), с изменениями и дополнениями, внесенными Советом Ассоциации «Профессиональный альянс проектировщиков» (Протокол № 226 от 28 июня 2017г.), с изменениями и дополнениями, внесенными Советом Ассоциации «Профессиональный альянс проектировщиков» (Протокол № 229 от 24 августа 2017г.)

3. ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 01 июля 2017г.

4. Введен впервые

**Содержание**

1. Введение
2. Область применения
3. Термины и определения
4. Характеристика квалификации
5. Требования к уровню квалификации и стажу работы ГИПа
6. Приложение № 1.

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

###### **ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА**

1. **Введение**
   1. Настоящий Квалификационный стандарт (далее – Стандарт) разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Трудовым кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 01 декабря 2007 года № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях», приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2008 года № 188 «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов архитектуры и градостроительной деятельности»).
   2. Стандарт Ассоциации является внутренним документом и устанавливает характеристики квалификации (требуемый уровень знаний и умений, уровень самостоятельности при выполнении трудовых функций, дифференцированные в зависимости от направления деятельности) для главных инженеров проектов (далее – ГИП) по организации архитектурно-строительного проектирования для осуществления основного вида профессиональной деятельности по подготовке проектной документации для строительства, реконструкции, капитального ремонта.
   3. Настоящий Стандарт может служить основой для разработки членами Ассоциации должностных инструкций ГИПов с учетом специфики выполняемых работ в области архитектурно-строительного проектирования.
   4. Сведения о специалистах по организации архитектурно-строительного проектирования должны быть включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.
2. **Область применения**

2.1  Настоящий Стандарт устанавливает характеристики квалификации работников членов Ассоциации и определяет уровни их знаний и умений, а также необходимый уровень самостоятельности при выполнении ими трудовой функции, к образованию и обучению, к опыту практической работы, требования к прохождению независимой оценки квалификации работника на соответствие профессиональному стандарту.

* 1. Настоящий стандарт применяется в целях:

2.2.1 установления и поддержания единых требований к профессиональной компетентности главного инженера проекта;

* + 1. предоставления возможности главным инженерам проекта определить свой профессиональный уровень и улучшить профессиональные знания, повысить квалификацию, получить основу для дальнейшего профессионального роста.
  1. **Термины и определения**

3.1 Вид осуществляемых физическим лицом работ - организация выполнения работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства.

3.2. Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования - физическое лицо, которое имеет право осуществлять по трудовому договору, заключенному с индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, трудовую функцию по организации выполнения работ по подготовке проектной документации объекта капитального строительства в должности главного инженера проекта, главного архитектора проекта и сведения о котором включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

3.3. Квалификационный стандарт – стандарт организации, устанавливающий характеристики квалификации, необходимой работникам членов саморегулируемой организации для осуществления трудовых функций.

3.4. Характеристики квалификации – требуемые уровень знаний и умений, уровень самостоятельности при выполнении трудовой функции.

3.5. Знания – совокупность правовых, организационных, технических и иных знаний, необходимых для эффективного и результативного исполнения должных обязанностей.

3.6. Умения – освоенные человеком способы выполнения действия, обеспечиваемые совокупностью приобретенных знаний и навыков.

3.7. Направление (вид) профессиональной деятельности - совокупность обобщенных трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда.

3.8. Национальный реестр - информационный ресурс, содержащий зафиксированные на материальном носителе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности и законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации сведения о специалистах в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

**4. Характеристики квалификации**

4.1. Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования должен знать:

- законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительства;

- распорядительные, методические и нормативные документы по вопросам проектирования, строительства и эксплуатации объектов;

- перспективы развития архитектурно-строительного проектирования;

- методы проектирования;

- организацию, планирование и экономику проектирования и инженерных изысканий;

- передовой отечественный и зарубежный опыт проектирования и строительства;

- основы стандартизации, сертификации и патентоведения;

- технические, экономические, экологические и социальные требования, предъявляемые к проектируемым объектам;

- требования организации труда при проектировании объектов различного назначения;

- строительные нормы и правила;

- современные технические средства проектирования и выполнения вычислительных работ;

- виды средств автоматизации проектных работ;

- стандарты, технические условия и другие нормативные документы по разработке и оформлению проектно-сметной и другой технической документации;

- порядок заключения и исполнения договоров на создание (передачу) научно-технической продукции;

- экономику и организацию строительства;

- авторское право;

- основы трудового законодательства; правила по охране труда.

4.2. Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования должен знать должен уметь:

- анализировать имеющуюся информацию по проектируемому объекту, исходные данные, необходимые для выполнения проектных работ;

- проводить анализ имеющихся аналогичных проектов на основе мировых практик и обосновывать на его основе технико-экономические показатели проектируемого объекта;

- составлять Задания на проектирование;

- проводить совместно с представителями проектировщиков и заказчика обследование объекта;

- формировать функциональную и организационную структуру проектной организации;

- управлять и взаимодействовать с субподрядными проектными организациями;

- организовать механизм формирования качества проектных решений; определять границы ответственности, распределять и закреплять полномочия и ответственность за качество проектных решений среди основных участников проектирования: главного инженера, технического отдела, ГИПа, ГАПа, производственных подразделений, субподрядных организаций;

- участвовать в формировании портфеля заказов и заключении договоров ген- и субподряда, составлять матрицу формирования удовлетворенности заказчика;

- оформлять договоры на подготовку проектной документации;

- составлять календарные планы выпуска научно-технической продукции;

- разрабатывать предложения о составе разработчиков проекта, распределять между ними задания по разделам и частям проекта, определять объемы и стоимость работ;

- вести переговоры с контрагентами (в т.ч. при заключении контрактов и определении договорных цен);

- применять методологии управления подготовкой проектной деятельности для строительства особо опасных, технически сложных и уникальных объектов;

- планировать сроки производства работ;

- применять методы и средства проджект-менеджмента, использовать его возможности и ограничения;

- составлять бизнес-план проекта, включающий разработку сетевых графиков проектирования;

- выполнять работы по корректирующим (компенсационным) мероприятиям по замечаниям к проектной (рабочей) документации;

- применять системы и средства автоматизации управления проектно-изыскательскими работами и лучшие практики в области автоматизации задач;

- применять системы и средства автоматизации управления процессами разработки, выпуска и хранения проектной (рабочей) документации;

- организовывать работы и осуществлять контроль по разработке планов мероприятий в области промышленной и экологической безопасности, в области атомной энергетики, в области пожарной безопасности и охраны труда;

- осуществлять контроль соблюдения требований в области промышленной и экологической безопасности, в области атомной энергетики, в области пожарной безопасности и охраны труда;

- подготавливать запросы в ведомства и службы для получения технических условий, разрешений и исходных данных;

- анализировать решения и задания проектировщиков различных специальностей;

- контролировать график прохождения проектной документации;

- разрабатывать проектную и рабочую документацию, выполнять расчеты;

- осуществлять организацию и контроль передачи проектной документации в органы власти, службы и ведомства на согласования и экспертизу;

- организовывать и контролировать оформление актов приема-передачи проектной, рабочей и иных видов технической и технологической документации;

- осуществлять контроль за соблюдением утвержденных проектных решений при подготовке исполнительной документации;

- согласовывать проектную документацию и защищать ее в заинтересованных инстанциях.

4.3 Уровень самостоятельности.

4.3.1. Уровень самостоятельности определяется рамками корпоративной этики проектной организации и нацелен на достижение требуемых результатов при выполнении соответствующей трудовой функции, установленной в трудовом договоре ГИПа с проектной организацией.

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

4.4 Трудовые функции ГИПа определяются должностной инструкцией, в которую входят в том числе:

4.4.1 Подготовка и утверждение заданий на выполнение работ по инженерным изысканиям, заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства;

4.4.2 Определение критериев отбора участников работ по выполнению инженерных изысканий, подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;

4.4.3 Представление, согласование и приемка результатов работ по выполнению инженерных изысканий, подготовке проектной документации;

4.4.4 Утверждение результатов инженерных изысканий, проектной документации.

**5. Требования к уровню квалификации и стажу работы ГИПа**

5.1. Требования к образованию и обучению:

- высшее образование по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства или при непрофильном высшем образовании наличие дополнительного образования - программы профессиональной переподготовки;

- повышение квалификации в области архитектурно-проектной деятельности, в области строительства не реже одного раза в 5 (пять) лет.

Профильное высшее образование или при непрофильном высшем образовании наличие дополнительного образования должно соответствовать перечню направлений, специальностей в области архитектурно-строительного проектирования, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации строительства (Приложение № 1).

5.2. Требования к опыту практической работы:

- наличие стажа работы в организациях, осуществляющих подготовку проектной документации на инженерных должностях не менее чем 3 (три) года;

- наличие общего трудового стажа по профессии, специальности или направлению в области строительства не менее чем 10 (десять) лет.

5.3. ГИПы, являющиеся специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования, осуществляющие подготовку проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, за исключением объектов использования атомной энергии, должны иметь стаж работы по специальности не менее 5 лет.

5.4. Соответствие специалиста по организации архитектурно-строительного проектирования, требованиям, установленным настоящим стандартом, должно подтверждаться путем включения сведений об указанном специалисте в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования [[1]](#footnote-1).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

(обязательное)

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**направлений подготовки, специальностей в области строительства, получение высшего образования, по которым необходимо для специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования**

(утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской федерации

№ 688/пр от 6 апреля 2017 года)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ 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 |
|  | 550200  651900  220200 | Автоматизация и управление |
|  | 0635 | Автоматизация металлургического производства |
|  | 0650 | Автоматизация производства и распределения электроэнергии |
|  | 0649 | Автоматизация теплоэнергетических процессов |
|  | 21.03  220700  15.03.04  15.04.04 | Автоматизация технологических процессов и производств |
|  | 220301  210200 | 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 |
|  | 1603  21.02  210700  210700  190402 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте |
|  | 0702  23.05 | Автоматическая электросвязь |
|  | 21.04  210400 | Автоматическое управление электроэнергетическими системами |
|  | 1211  1211 | Автомобильные дороги |
|  | 291000  291000  270205 | Автомобильные дороги и аэродромы |
|  | 560800  560800  110800  35.03.06  35.04.06 | Агроинженерия |
|  | 1201  1201  29.01  290100  553400  630100  290100  521700  270300  270301  270100  07.03.01  07.04.01  07.06.01  07.07.01  07.09.01 | Архитектура |
|  | 1302  30.02  300200  300200  120102 | Астрономогеодезия |
|  | 141403  14.05.02 | Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг |
|  | 101000  101000  140404 | Атомные электрические станции и установки |
|  | 0310  10.10 | Атомные электростанции и установки |
|  | 1303  30.03  300300  120202 | Аэрофотогеодезия |
|  | 0211  09.09  090800  090800  130504 | Бурение нефтяных и газовых скважин |
|  | 101500  101500  150801 | Вакуумная и компрессорная техника физических установок |
|  | 091000  130408 | Взрывное дело |
|  | 181300 | Внутризаводское электрооборудование |
|  | 290800  290800  270112 | Водоснабжение и водоотведение |
|  | 1209  1209 | Водоснабжение и канализация |
|  | 29.08 | Водоснабжение, канализация, рациональное использование и охрана водных ресурсов |
|  | 021302  05.05.02 | Военная картография |
|  | 56.04.12 | Военное и административное управление |
|  | 071600  140201 | Высоковольтная электроэнергетика и электротехника |
|  | 140600  16.03.02  16.04.02 | Высокотехнологические плазменные и энергетические установки |
|  | 101400  140503 | Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели |
|  | 552300  552300  650300  120100 | Геодезия |
|  | 21.03.03  21.04.03  120100 | Геодезия и дистанционное зондирование |
|  | 0102  080100 | Геологическая съемка н поиски месторождений полезных ископаемых |
|  | 08.01 | Геологическая съемка, поиски и разведка |
|  | 0101  080100  130301 | Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых |
|  | 011100  511000  511000  020300  020301  020700  05.03.01  05.04.01 | Геология |
|  | 0101  080200 | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых |
|  | 0103 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождения |
|  | 553200  130100 | Геология и разведка полезных ископаемых |
|  | 08.05  080500  130304 | Геология нефти и газа |
|  | 020302 | Геофизика |
|  | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
|  | 0107  0107  08.04  011400  011400  020304 | Гидрогеология и инженерная геология |
|  | 1511  1511  31.10  35.03.11  35.04.10 | Гидромелиорация |
|  | 29.04  290400  290400  270104 | Гидротехническое строительство |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных морских путей и портов |
|  | 1204 | Гидротехническое строительство водных путей и портов |
|  | 1203  1203 | Гидротехническое строительство речных сооружений и гидроэлектростанций |
|  | 140209 | Гидроэлектростанции |
|  | 10.03  100300 | Гидроэлектроэнергетика |
|  | 0307  0307 | Гидроэнергетические установки |
|  | 0304 | Горная электромеханика |
|  | 0212  550600  650600  130400  130400  21.05.04 | Горное дело |
|  | 0506 | Горные машины |
|  | 0506 | Горные машины и комплексы |
|  | 17.01  170100  170100  150402 | Горные машины и оборудование |
|  | 1206 | Городское строительство |
|  | 1206  290500  290500  270105 | Городское строительство и хозяйство |
|  | 311100  120303 | Городской кадастр |
|  | 270400  270900  271000  07.03.04  07.04.04  07.09.04 | Градостроительство |
|  | 2902004  270302  270300  07.03.03  07.04.03  07.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
|  | 38.03.10  38.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
|  | 201800  210403 | Защищенные системы связи |
|  | 311000  120302 | Земельный кадастр |
|  | 1508  31.09  310900  120301 | Землеустройство |
|  | 560600  554000  650500 | Землеустройство и земельный кадастр |
|  | 120300  120700  21.03.02  21.04.02 | Землеустройство и кадастры |
|  | 1301 | Инженерная геодезия |
|  | 311600  311600  280301 | Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения и водоотведения |
|  | 11.03.02  11.04.02 | Инфокоммуникационные технологии и системы связи |
|  | 210701  11.05.04 | Инфокоммуникационные технологии и системы специальной связи |
|  | 1304  30.04  300400  013700  020501 | Картография |
|  | 021300  05.03.03  05.04.03 | Картография и геоинформатика |
|  | 0304 | Кибернетика электрических систем |
|  | 29.05 | Коммунальное строительство и хозяйство |
|  | 0705 | Конструирование и производство радиоаппаратуры |
|  | 23.03 | Конструирование и технология радиоэлектронных средств |
|  | 211000  11.03.03  11.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
|  | 151900  15.03.05  15.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
|  | 16.01  101300  140502 | Котло- и реакторостроение |
|  | 0520 | Котлостроение |
|  | 0579 | Криогенная техника |
|  | 250700  35.04.09  35.03.10 | Ландшафтная архитектура |
|  | 656200  250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
|  | 0201  09.01  090100  130402 | Маркшейдерское дело |
|  | 150700  15.03.01  15.04.01  15.06.01 | Машиностроение |
|  | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
|  | 170600  260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
|  | 0516  0516  170500  240801 | Машины и аппараты химических производств |
|  | 170500  17.05 | Машины и аппараты химических производств и предприятий строительных материалов |
|  | 0508  17.02  170200  130602 | Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов |
|  | 0522 | Машины и оборудование предприятий связи |
|  | 320500  280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
|  | 120200  151002 | Металлообрабатывающие станки и комплексы |
|  | 12.02  120200 | Металлорежущие станки и инструменты |
|  | 17.03  170300  150404 | Металлургические машины и оборудование |
|  | 0403 | Металлургические печи |
|  | 550500  651300  150400  22.03.02  22.04.02 | Металлургия |
|  | 11.09 | Металлургия и процессы сварочного производства |
|  | 0411 | Металлургия и технология сварочного производства |
|  | 110700  150107 | Металлургия сварочного производства |
|  | 0402  11.02  110200  150102 | Металлургия цветных металлов |
|  | 0401  11.01  110100  150101 | Металлургия черных металлов |
|  | 291300  270113 | Механизация и автоматизация строительства |
|  | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 1509  31.13  311300  110301 | Механизация сельского хозяйства |
|  | 0573 | Механическое оборудование заводов цветной металлургии |
|  | 0505 | Механическое оборудование заводов черной и цветной металлургии |
|  | 0572 | Механическое оборудование заводов черной металлургии |
|  | 171600  270101 | Механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 0562 | Механическое оборудование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 652000  221000  15.03.06  15.04.06 | Мехатроника и робототехника |
|  | 0708  23.06 | Многоканальная электросвязь |
|  | 201000  210404 | Многоканальные телекоммуникационные системы |
|  | 09.10  090900  130601 | Морские нефтегазовые сооружения |
|  | 1212 | Мосты и тоннели |
|  | 29.11  291100  270201 | Мосты и транспортные тоннели |
|  | 291100 | Мосты и транспортные туннели |
|  | 190100  23.03.02  23.04.02 | Наземные транспортно-технологические комплексы |
|  | 190109  23.05.01 | Наземные транспортно-технологические средства |
|  | 551400  551400  190100 | Наземные транспортные системы |
|  | 553600  553600  650700  130500  131000  21.03.01  21.04.01 | Нефтегазовое дело |
|  | 130600 | Оборудование и агрегаты нефтегазового производства |
|  | 0504  12.05  120500  150202 | Оборудование и технология сварочного производства |
|  | 171700  130603 | Оборудование нефтегазопереработки |
|  | 110600 | Обработка металлов давлением |
|  | 07.16 | Организация производства |
|  | 1749 | Организация управления в городском хозяйстве |
|  | 1748 | Организация управления в строительстве |
|  | 09.05  090500  130403 | Открытые горные работы |
|  | 25.13  320700  280201 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
|  | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
|  | 0520 | Парогенераторостроение |
|  | 09.02  090200  130404 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 0510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
|  | 15.04  170900  190205 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
|  | 19.01  190100  551500  653700  200101  200100  12.03.01  12.04.01 | Приборостроение |
|  | 0531 | Приборы точной механики |
|  | 1301  30.01  300100  120101  300100  120401  21.05.01 | Прикладная геодезия |
|  | 650100  130300  130101  21.05.02 | Прикладная геология |
|  | 09.05.01  230106 | Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения |
|  | 200106  11.05.03 | Применение и эксплуатация средств и систем специального мониторинга |
|  | 560700  554100 | Природообустройство |
|  | 280100  20.03.02  20.04.02 | Природообустройство и водопользование |
|  | 320100  013400  020802 | Природопользование |
|  | 291400  270114 | Проектирование зданий |
|  | 200800  210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
|  | 551100  210200  654300 | Проектирование и технология электронных средств |
|  | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 120900  150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
|  | 09.08  090700  130501 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
|  | 1207 | Производство бетонных и железобетонных изделий и конструкций для сборного строительства |
|  | 1207 | Производство строительных изделий и деталей |
|  | 1207  29.06 | Производство строительных изделий и конструкций |
|  | 290600  270106 | Производство строительных материалов, изделий и конструкций |
|  | 0308  10.07  100700  140104 | Промышленная теплоэнергетика |
|  | 0612  20.05  200400  210106 | Промышленная электроника |
|  | 1202  29.03  290300  270102 | Промышленное и гражданское строительство |
|  | 0703 | Радиосвязь и радиовещание |
|  | 23.07  201100  210405 | Радиосвязь, радиовещание и телевидение |
|  | 0701  23.01  200700  552500  654200  210300  210302  210400  11.03.01  11.04.01 | Радиотехника |
|  | 0704  23.02  071500  013800  010801  210301 | Радиофизика и электроника |
|  | 201600  210304 | Радиоэлектронные системы |
|  | 210601  11.05.01 | Радиоэлектронные системы и комплексы |
|  | 09.07  090600  130503 | Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений |
|  | 0202 | Разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 0205 | Разработка нефтяных и газовых месторождений |
|  | 270200  07.03.02  07.04.02  07.09.02 | Реконструкция и реставрация архитектурного наследия |
|  | 291200  270303 | Реставрация и реконструкция архитектурного наследия |
|  | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
|  | 210300  220402 | Роботы робототехнические системы |
|  | 210300 | Роботы робототехнические системы |
|  | 260500  250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
|  | 1205 | Сельскохозяйственное строительство |
|  | 200900  210406 | Сети связи и системы коммутации |
|  | 190901  23.05.05 | Системы обеспечения движения поездов |
|  | 0208 | Сооружение газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 210602  11.05.02 | Специальные радиотехнические системы |
|  | 16.05.01 | Специальные системы жизнеобеспечения |
|  | 140401  13.05.02 | Специальные электромеханические системы |
|  | 201200  201200  210402 | Средства связи с подвижными объектами |
|  | 0511 | Строительные и дорожные машины и оборудование |
|  | 1219  550100  653500  270100  270800  08.03.01  08.04.01 | Строительство |
|  | 29.10 | Строительство автомобильных дорог и аэродромов |
|  | 1213 | Строительство аэродромов |
|  | 0206 | Строительство горных предприятий |
|  | 1210 | Строительство железных дорог |
|  | 271501  23.05.06 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |
|  | 1210  29.09  290900  270204 | Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство |
|  | 0206 | Строительство подземных сооружений и шахт |
|  | 29.12 | Строительство тепловых и атомных электростанций |
|  | 271101  08.05.01 | Строительство уникальных зданий и сооружений |
|  | 271502  08.05.02 | Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей |
|  | 0702 | Телеграфная и телефонная аппаратура и связь |
|  | 0702 | Телеграфная и телефонная связь |
|  | 550400  654400  210400 | Телекоммуникации |
|  | 140107  13.05.01 | Тепло- и электрообеспечение специальных технических систем и объектов |
|  | 0305  10.05  100500  140101 | Тепловые электрические станции |
|  | 1208  29.07  290700  270109 | Теплогазоснабжение и вентиляция |
|  | 0403 | Теплотехника и автоматизация металлургических печей |
|  | 0309  10.09  070700  140402 | Теплофизика |
|  | 110300  150103 | Теплофизика, автоматизация и экология промышленных печей |
|  | 11.03 | Теплофизика, автоматизация и экология тепловых агрегатов в металлургии |
|  | 550900  650800  140100 | Теплоэнергетика |
|  | 140100  13.03.01  13.04.01 | Теплоэнергетика и теплотехника |
|  | 0305 | Теплоэнергетические установки электростанций |
|  | 08.06.01  08.07.01 | Техника и технологии строительства |
|  | 16.03  070200  140401 | Техника и физика низких температур |
|  | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
|  | 553100  651100  140400  223200  16.03.01  16.04.01 | Техническая физика |
|  | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
|  | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
|  | 650200  130200  130102  21.05.03 | Технологии геологической разведки |
|  | 551800  651600  150400  151000  15.03.02  15.04.02 | Технологические машины и оборудование |
|  | 0209 | Технология и комплексная механизация открытой разработки месторождений полезных ископаемых |
|  | 0202 | Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых |
|  | 0205 | Технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений |
|  | 0108  08.06  080700  130203 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
|  | 12.01  120100  151001 | Технология машиностроения |
|  | 0501 | Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты |
|  | 552900  150900 | Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств |
|  | 653600  270200 | Транспортное строительство |
|  | 0521 | Турбиностроение |
|  | 16.02  101400 | Турбостроение |
|  | 071700  071700  210401 | Физика и техника оптической связи |
|  | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
|  | 240100  18.03.01  18.04.01  18.06.01 | Химическая технология |
|  | 550800 | Химическая технология и биотехнология |
|  | 250400  240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
|  | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
|  | 0802 | Химическая технология топлива |
|  | 25.04 | Химическая технология топлива и углеродных материалов |
|  | 101700  140504 | Холодильная, криогенная техника и кондиционирование |
|  | 141200  16.03.03  16.04.03 | Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения |
|  | 0529 | Холодильные и компрессорные машины и установки |
|  | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
|  | 09.04  090400  130406 | Шахтное и подземное строительство |
|  | 511100  020800  022000 | Экология и природопользование |
|  | 1721 | Экономика и организация строительства |
|  | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
|  | 291500  270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
|  | 1604  190401  23.05.04 | Эксплуатация железных дорог |
|  | 190600  23.03.03  23.04.03 | Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов |
|  | 1602 | Электрификация железнодорожного транспорта |
|  | 0634 | Электрификация и автоматизация горных работ |
|  | 31.14  311400  110302 | Электрификация и автоматизация сельского хозяйства |
|  | 0303 | Электрификация промышленных предприятий и установок |
|  | 1510 | Электрификация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 1510 | Электрификация сельского хозяйства |
|  | 18.02 | Электрические аппараты |
|  | 180200  140602 | Электрические и электронные аппараты |
|  | 0601 | Электрические машины |
|  | 0601 | Электрические машины и аппараты |
|  | 0302 | Электрические системы |
|  | 0301  10.01  100100  140204 | Электрические станции |
|  | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
|  | 18.01  180100  140601 | Электромеханика |
|  | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
|  | 550700  210100  654100 | Электроника и микроэлектроника |
|  | 210100  11.03.04  11.04.04 | Электроника и наноэлектроника |
|  | 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 |
|  | 180400  140604 | Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов |
|  | 10.04  100400  140211 | Электроснабжение |
|  | 101800  190401 | Электроснабжение железных дорог |
|  | 0303 | Электроснабжение промышленных предприятий, городов и сельского хозяйства |
|  | 551300  654500  140600 | Электротехника, электромеханика и электротехнологии |
|  | 180500  140605 | Электротехнологические установки и системы |
|  | 0315  551700  650900  140200 | Электроэнергетика |
|  | 140400  13.03.02  13.04.02 | Электроэнергетика и электротехника |
|  | 10.02  100200  140205 | Электроэнергетические системы и сети |
|  | 141100  13.03.03  13.04.03 | Энергетическое машиностроение |
|  | 655400  241000  18.03.02  18.04.02 | Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии |
|  | 552700  651200  140500 | Энергомашиностроение |
|  | 140106 | Энергообеспечение предприятий |
|  | 140700  14.03.01  14.04.01 | Ядерная энергетика и теплофизика |

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

1. В соответствии со статьей 55.5-1 Градостроительного кодекса Российской Федерации [↑](#footnote-ref-1)