**УТВЕРЖДЕНО**

Решением Совета директоров

Союза

 «Комплексное Объединение Проектировщиков»

Протокол № 389 от 20 июня 2017 года

**КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ СТАНДАРТ**

**СОЮЗА «КОМПЛЕКСНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»**

**Требования к работникам**

**членов**

 **Союза «Комплексное Объединение Проектировщиков»,**

 **осуществляющим подготовку проектной документации особо опасных, технически сложных и уникальных**

**объектов капитального строительства, за исключением объектов использования атомной энергии**

 **КРАСНОДАР**

 **2017 г.**

1. **Общие положения**

 1.1.  Квалификационный стандарт Требования к работникам членов Союза «Комплексное Объединение Проектировщиков», осуществляющим подготовку проектной документации 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 Союза «Комплексное Объединение Проектировщиков» (далее – Союз).

 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 подготовке проектной документации 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.

**2. Квалификационные требования к работникам члена Союза, занимающим должности руководителей и являющихся специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования**

2.1. Работники члена Союза, занимающие должности руководителей и являющиеся специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования должны отвечать следующим требованиям:

1) наличие высшего образование по специальности или направлению подготовки соответствующего профиля в области строительства, согласно перечня направлений подготовки специальностей в области строительства, получение высшего образования по которым необходимо для специалистов по организации архитектурно-строительного проектирования, 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 архитектурно-строительного проектирования, 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 архитектурно-строительного проектирования должно быть вменено:

1) подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства;

2) определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ;

3) представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации;

4) утверждение проектной документации.

2.3. Работники члена Союза, занимающие должности руководителей и являющиеся специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования:
 1) осуществляют техническое руководство проектными работами при проектировании объекта и авторский надзор за его строительством;
 2) принимают меры, направленные на повышение качества проектно-сметной документации и сокращение расхода материальных ресурсов при строительстве объектов, снижение стоимости их эксплуатации на основе улучшения качества проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений;
 3) готовят данные для заключения договоров с заказчиками на разработку (передачу) научно-технической продукции, в том числе обоснования договорных цен;
 4) участвуют в подготовке заданий на проектирование и в организации инженерных обследований для разработки проектно-сметной и другой технической документации;
 5) составляют календарные планы выпуска научно-технической продукции;
 6) разрабатывают предложения о составе разработчиков проекта, распределяет между ними задания по разделам и частям проекта, определяет объемы и стоимость работ;
 7) формируют задания субподрядным организациям на выполнение поручаемых им работ и обеспечивают эти организации необходимыми исходными данными;
 8) решают прочие вопросы, возникающие у субподрядчиков в процессе разработки документации;
 9) осуществляют контроль за техническим уровнем принимаемых проектных, градостроительных и архитектурно-планировочных решений, экономичным расходованием средств на проектные работы, сроками разработки проектно-сметной документации;
 10) гарантируют соответствие разработанной проектно-сметной документации государственным стандартам, нормам, правилам и инструкциям, стандартам и правилам Национального объединения изыскателей и проектировщиков, а также стандартам и правилам Союза;
 11) участвуют в защите проекта в вышестоящих организациях и органах экспертизы;
 12) участвуют в рассмотрении и согласовании генеральной подрядной строительной организацией проектно-сметной документации;
 13) организуют работу по устранению обнаруженных дефектов проектно-сметной и другой технической документации;
 14) подготавливают предложения заказчику о внесении в рабочую документацию изменений, связанных с введением новых нормативных документов, с учетом фактического состояния строительства;
 15) согласовывают обоснованные отступления от действующих норм, правил, инструкций с органами государственного надзора и другими организациями, утвердившими их.
 16) контролируют соблюдение требований законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, о техническом регулировании, включая соблюдение требований, установленных в стандартах на процессы выполнения работ по подготовке проектной документации, утвержденных Национальным объединением изыскателей и проектировщиков, а также стандартов и правил Союза;
 17) контролируют и несут ответственность за исполнение обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров.
 2.4. Работники члена Союза, занимающие должности руководителей и являющиеся специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования
должны знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области архитектуры и градостроительной деятельности; распорядительные, методические и нормативные документы по вопросам проектирования, строительства и эксплуатации объектов; стандарты и правила Национального объединения изыскателей и проектировщиков, а также стандарты и правила Союза, перспективы развития градостроительной деятельности, науки и техники; методы проектирования; организацию, планирование и экономику проектирования; 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; средства 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.
 2.5. Сведения о работниках члена Союза, занимающих должности руководителей и являющихся специалистами по организации архитектурно-строительного проектирования должны быть включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

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

3.1. Работники члена Союза, являющиеся специалистами архитектурно-строительного проектирования участвующие в подготовке проектной документации 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 архитектурно-строительного проектирования 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 архитектурно-строительного проектирования, 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, участвующие в подготовке проектной документации объектов капитального строительства должны знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в области градостроительной деятельности; стандарты и правила Национального объединения изыскателей и проектировщиков, а также стандарты и правила Союза, перспективы развития архитектурно-строительного проектирования; организацию и планирование проектных и конструкторских работ; методы проектирования и конструирования; технические требования, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям, условия их монтажа и технической эксплуатации, технологию производства; единую систему конструкторской документации и другие распорядительные документы по разработке и оформлению технической документации; порядок составления технико-экономических обоснований и расчетов экономической эффективности проектно-конструкторских разработок; требования организации труда к проектно-конструкторским разработкам; основы технической эстетики и художественного конструирования; методы проведения технических расчетов, оценки качества проектов и разработок; виды современных технических средств проектирования и выполнения вычислительных работ, копирования и размножения конструкторской документации; передовой отечественный и зарубежный опыт конструирования аналогичных изделий; основы стандартизации и сертификации; основы патентоведения; экономику, организацию труда, производства и управления; авторское право; основы трудового законодательства; правила по охране труда.

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

4.4. Разрешает (согласовывает) или запрещает внутренним или внешним исполнителям работ по подготовке проектной документации объекта капитального строительства какие - то действия, связанные с выполнением работ по подготовке проектной документации объекта капитального строительства.

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

4.6. Принимает управленческие решения в одностороннем порядке и реализует свои решения в рамках имеющихся полномочий, ставит в известность соответствующих исполнителей работ по подготовке проектной документации объекта капитального строительства, заказчика и ключевые заинтересованные стороны.

**5. Заключительные положения**

5.1. Настоящий Квалификационный стандарт вступает в силу с 01 июля 2017 года, но не ранее чем 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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N 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 |
|  | 120129010055340063010029010052170027030027030129.0127010007.03.0107.04.0107.06.0107.07.0107.09.011201 | Архитектура |
|  | 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 |
|  | 02130205.05.021 | Военная картография |
|  | 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 |
|  | 0802000101 | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых |
|  | 01030103 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений |
|  | 553200553200130100 | Геология и разведка полезных ископаемых |
|  | 08050008050013030408.05 | Геология нефти и газа |
|  | 020302 | Геофизика |
|  | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
|  | 010701140001140002030408.040107 | Гидрогеология и инженерная геология |
|  | 151131.1035.03.1135.04.101511 | Гидромелиорация |
|  | 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 |
|  | 311100311100120303 | Городской кадастр |
|  | 27040027090027100007.03.0407.04.0407.09.04 | Градостроительство |
|  | 29020029020027030227030007.03.0307.04.0307.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
|  | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
|  | 201800210403 | Защищенные системы связи |
|  | 311000311000120302 | Земельный кадастр |
|  | 150831090031090012030131.091508 | Землеустройство |
|  | 560600554000650500 | Землеустройство и земельный кадастр |
|  | 12030012070021.03.0221.04.02 | Землеустройство и кадастры |
|  | 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 |
|  | 130430040001370002050130.041304 | Картография |
|  | 02130005.03.0305.04.03 | 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 |
|  | 21100011.03.0311.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
|  | 15190015.03.0515.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
|  | 10130010130014050216.01 | Котло- и реакторостроение |
|  | 0520 | Котлостроение |
|  | 0579 | Криогенная техника |
|  | 25070035.04.935.03.10 | Ландшафтная архитектура |
|  | 656200250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
|  | 020109010009010013040209.010201 | Маркшейдерское дело |
|  | 15070015.03.0115.04.0115.06.01 | Машиностроение |
|  | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
|  | 170600260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
|  | 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 |
|  | 320500320500280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
|  | 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 |
|  | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 150931130031130011030131.13 | Механизация сельского хозяйства |
|  | 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 |
|  | 65200022100015.03.0615.04.06 | Мехатроника и робототехника |
|  | 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 |
|  | 55360055360065070013050013100021.03.0121.04.01 | Нефтегазовое дело |
|  | 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 |
|  | 32070028020125.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
|  | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
|  | 0520 | Парогенераторостроение |
|  | 09020009020013040409.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 05100510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
|  | 17090017090019020515.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
|  | 19010055150019010055150065370020010119.0120010012.03.0112.04.01 | Приборостроение |
|  | 0531 | Приборы точной механики |
|  | 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 |
|  | 560700554100 | Природообустройство |
|  | 28010020.03.0220.04.02 | Природообустройство и водопользование |
|  | 320100013400020802 | Природопользование |
|  | 291400270114 | Проектирование зданий |
|  | 200800200800210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
|  | 551100551100654300210200 | Проектирование и технология электронных средств |
|  | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 120900150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
|  | 09070009070013050109.08 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
|  | 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 |
|  | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
|  | 210300220402 | Роботы и робототехнические системы |
|  | 210300 | Роботы робототехнические системы |
|  | 260500260500250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
|  | 12051205 | Сельскохозяйственное строительство |
|  | 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 |
|  | 030907070007070014040210.090309 | Теплофизика |
|  | 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 |
|  | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
|  | 55310055310065110014040022320016.03.0116.04.01 | Техническая физика |
|  | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
|  | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
|  | 65020013020021.05.03130102 | Технологии геологической разведки |
|  | 55180065160015040015100015.03.0215.04.02 | 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 |
|  | 010808070008070013020308.06 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
|  | 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 |
|  | 071700071700210401 | Физика и техника оптической связи |
|  | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
|  | 24010018.03.0118.04.0118.06.017 | Химическая технология |
|  | 550800550800 | Химическая технология и биотехнология |
|  | 250400250400240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
|  | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
|  | 0802 | Химическая технология топлива |
|  | 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 |
|  | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
|  | 09040009040013040609.04 | Шахтное и подземное строительство |
|  | 511100511100020800022000 | Экология и природопользование |
|  | 17211721 | Экономика и организация строительства |
|  | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
|  | 291500270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
|  | 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 |
|  | 18.02 | Электрические аппараты |
|  | 180200180200140602 | Электрические и электронные аппараты |
|  | 0601 | Электрические машины |
|  | 0601 | Электрические машины и аппараты |
|  | 0302 | Электрические системы |
|  | 030110010010010014020410.01 | Электрические станции |
|  | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
|  | 18010018010014060118.01 | Электромеханика |
|  | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
|  | 550700550700654100210100 | Электроника и микроэлектроника |
|  | 21010011.03.0411.04.04 | 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 |
|  | 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 АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ, УЧАСТВУЮЩИМ В ПОДГОТОВКЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОСОБО ОПАСНЫХ ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ И УНИКАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N 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 |
|  | 120129010055340063010029010052170027030027030129.0127010007.03.0107.04.0107.06.0107.07.0107.09.011201 | Архитектура |
|  | 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 |
|  | 02130205.05.021 | Военная картография |
|  | 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 |
|  | 0802000101 | Геология и разведка месторождений полезных ископаемых |
|  | 01030103 | Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений |
|  | 553200553200130100 | Геология и разведка полезных ископаемых |
|  | 08050008050013030408.05 | Геология нефти и газа |
|  | 020302 | Геофизика |
|  | 121100 | Гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика |
|  | 010701140001140002030408.040107 | Гидрогеология и инженерная геология |
|  | 151131.1035.03.1135.04.101511 | Гидромелиорация |
|  | 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 |
|  | 311100311100120303 | Городской кадастр |
|  | 27040027090027100007.03.0407.04.0407.09.04 | Градостроительство |
|  | 29020029020027030227030007.03.0307.04.0307.09.03 | Дизайн архитектурной среды |
|  | 38.03.1038.04.10 | Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура |
|  | 201800210403 | Защищенные системы связи |
|  | 311000311000120302 | Земельный кадастр |
|  | 150831090031090012030131.091508 | Землеустройство |
|  | 560600554000650500 | Землеустройство и земельный кадастр |
|  | 12030012070021.03.0221.04.02 | Землеустройство и кадастры |
|  | 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 |
|  | 130430040001370002050130.041304 | Картография |
|  | 02130005.03.0305.04.03 | 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 |
|  | 21100011.03.0311.04.03 | Конструирование и технология электронных средств |
|  | 15190015.03.0515.04.05 | Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств |
|  | 10130010130014050216.01 | Котло- и реакторостроение |
|  | 0520 | Котлостроение |
|  | 0579 | Криогенная техника |
|  | 25070035.04.935.03.10 | Ландшафтная архитектура |
|  | 656200250200 | Лесное хозяйство и ландшафтное строительство |
|  | 020109010009010013040209.010201 | Маркшейдерское дело |
|  | 15070015.03.0115.04.0115.06.01 | Машиностроение |
|  | 651400 | Машиностроительные технологии и оборудование |
|  | 170600260601 | Машины и аппараты пищевых производств |
|  | 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 |
|  | 320500320500280401 | Мелиорация, рекультивация и охрана земель |
|  | 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 |
|  | 1509 | Механизация процессов сельскохозяйственного производства |
|  | 150931130031130011030131.13 | Механизация сельского хозяйства |
|  | 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 |
|  | 65200022100015.03.0615.04.06 | Мехатроника и робототехника |
|  | 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 |
|  | 55360055360065070013050013100021.03.0121.04.01 | Нефтегазовое дело |
|  | 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 |
|  | 32070028020125.13 | Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов |
|  | 1217 | Очистка природных и сточных вод |
|  | 0520 | Парогенераторостроение |
|  | 09020009020013040409.02 | Подземная разработка месторождений полезных ископаемых |
|  | 05100510 | Подъемно-транспортные машины и оборудование |
|  | 17090017090019020515.04 | Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование |
|  | 19010055150019010055150065370020010119.0120010012.03.0112.04.01 | Приборостроение |
|  | 0531 | Приборы точной механики |
|  | 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 |
|  | 560700554100 | Природообустройство |
|  | 28010020.03.0220.04.02 | Природообустройство и водопользование |
|  | 320100013400020802 | Природопользование |
|  | 291400270114 | Проектирование зданий |
|  | 200800200800210201 | Проектирование и технология радиоэлектронных средств |
|  | 551100551100654300210200 | Проектирование и технология электронных средств |
|  | 0207 | Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов, газохранилищ и нефтебаз |
|  | 120900150401 | Проектирование технических и технологических комплексов |
|  | 09070009070013050109.08 | Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ |
|  | 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 |
|  | 21.06 | Робототехнические системы и комплексы |
|  | 210300220402 | Роботы и робототехнические системы |
|  | 210300 | Роботы робототехнические системы |
|  | 260500260500250203 | Садово-парковое и ландшафтное строительство |
|  | 12051205 | Сельскохозяйственное строительство |
|  | 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 |
|  | 030907070007070014040210.090309 | Теплофизика |
|  | 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 |
|  | 0108 | Техника разведки месторождений полезных ископаемых |
|  | 55310055310065110014040022320016.03.0116.04.01 | Техническая физика |
|  | 1218 | Техническая эксплуатация зданий, оборудования и автоматических систем |
|  | 150106 | Технологии веществ и материалов в вооружении и военной технике |
|  | 65020013020021.05.03130102 | Технологии геологической разведки |
|  | 55180065160015040015100015.03.0215.04.02 | 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 |
|  | 010808070008070013020308.06 | Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых |
|  | 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 |
|  | 071700071700210401 | Физика и техника оптической связи |
|  | 16.06.01 | Физико-технические науки и технологии |
|  | 24010018.03.0118.04.0118.06.017 | Химическая технология |
|  | 550800550800 | Химическая технология и биотехнология |
|  | 250400250400240403 | Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов |
|  | 0802 | Химическая технология твердого топлива |
|  | 0802 | Химическая технология топлива |
|  | 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 |
|  | 29.02 | Художественное проектирование архитектурных городских, сельских и парковых ансамблей |
|  | 09040009040013040609.04 | Шахтное и подземное строительство |
|  | 511100511100020800022000 | Экология и природопользование |
|  | 17211721 | Экономика и организация строительства |
|  | 07.08 | Экономика и управление в строительстве |
|  | 291500270115 | Экспертиза и управление недвижимостью |
|  | 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 |
|  | 18.02 | Электрические аппараты |
|  | 180200180200140602 | Электрические и электронные аппараты |
|  | 0601 | Электрические машины |
|  | 0601 | Электрические машины и аппараты |
|  | 0302 | Электрические системы |
|  | 030110010010010014020410.01 | Электрические станции |
|  | 0301 | Электрические станции, сети и системы |
|  | 18010018010014060118.01 | Электромеханика |
|  | 14.05.04 | Электроника и автоматика физических установок |
|  | 550700550700654100210100 | Электроника и микроэлектроника |
|  | 21010011.03.0411.04.04 | 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 |
|  | 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.