



КОПИЯ

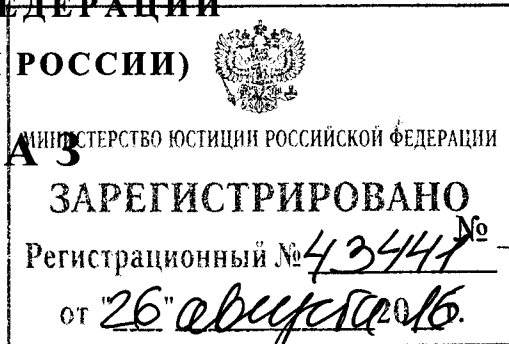
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

П Р И К А З

« 11 » августа 2016 г.

Москва



Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 27.05.01 Специальные организационно-технические системы (уровень специалитета)

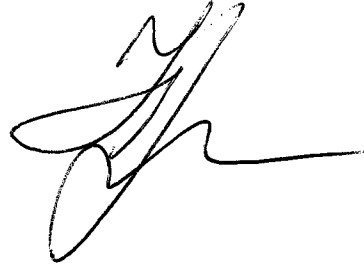
В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776; 2015, № 26, ст. 3898; № 43, ст. 5976; 2016, № 2, ст. 325; № 8, ст. 1121; № 28, ст. 4741), и пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069; 2016, № 16, ст. 2230), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 27.05.01 Специальные организационно-технические системы (уровень специалитета).

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 января 2011 г. № 15 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего

профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 220402 Специальные организационно-технические системы (квалификация (степень) «специалист»)) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 мая 2011 г., регистрационный № 20682).

Исполняющая обязанности Министра

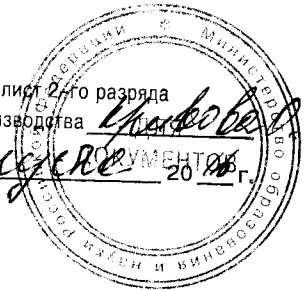


Н.В. Третьяк

Верно

Ведущий специалист 2-го разряда
отдела делопроизводства

«18» августа 2011 г.



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от «11» августа 2016 г. № 1098

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности

27.05.01 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

(уровень специалитета)

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ специалитета по специальности 27.05.01 Специальные организационно-технические системы (далее соответственно – программа специалитета, специальность).

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПСК – профессионально-специализированные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

сетевая форма – сетевая форма реализации образовательных программ.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Получение образования по программе специалитета допускается только в образовательной организации высшего образования (далее – организация).

3.2. Обучение по программе специалитета в организации осуществляется в очной и очно-заочной формах обучения.

Объем программы специалитета составляет 300 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения.

3.3. Срок получения образования по программе специалитета:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 5 лет. Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет в среднем 60 з.е.;

в очно-заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год, по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения. Объем программы специалитета за один учебный год в очно-заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану

лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 з.е.

Конкретный срок получения образования и объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

3.4. При реализации программы специалитета организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

3.5. Реализация программы специалитета возможна с использованием сетевой формы.

3.6. Образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

3.7. Программы специалитета, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, разрабатываются и реализуются с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны федеральных государственных органов, в ведении которых находятся организации, реализующие соответствующие программы¹.

¹ Часть 4 статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008, № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4246, ст. 4292).

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ СПЕЦИАЛИТЕТА

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, включает сферы науки, техники и технологии по направлениям, связанным с исследованием, проектированием, производством, управлением и эксплуатацией специальных организационно-технических систем.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

системы автоматизации управления, контроля, технического диагностирования и информационного обеспечения специальных организационно-технических систем;

методы и средства проектирования, моделирования, экспериментального исследования и управления специальными организационно-техническими системами;

организационно-технические системы различного назначения и их модели.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

проектно-конструкторская;

производственно-технологическая;

научно-исследовательская;

информационно-аналитическая;

организационно-управленческая;

эксплуатационная.

Специализации, по которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

специализация № 1 «Управление и эффективность применения организационно-технических систем космического назначения»;

специализация № 2 «Информационно-аналитическая деятельность в специальных организационно-технических системах»;

специализация № 3 «Информационные технологии и программное обеспечение в специальных организационно-технических системах»;

специализация № 4 «Автоматизация технологических процессов и производств в специальных организационно-технических системах»;

специализация № 5 «Организационные и технологические процессы эксплуатации вычислительных средств специальных организационно-технических систем»;

специализация № 6 «Внешнее проектирование и эффективность авиационных и ракетных организационно-технических систем».

При разработке и реализации программы специалитета организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится специалист, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации и требований к результатам освоения образовательной программы.

4.4. Выпускник, освоивший программу специалитета, готов решать следующие **профессиональные задачи:**

в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

проектно-конструкторская деятельность:

осуществление технико-экономического обоснования конкурентоспособных проектов создания средств автоматизации и управления специальными организационно-техническими системами;

сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования средств автоматизации и управления специальными организационно-техническими системами;

расчет и проектирование отдельных блоков и устройств средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем в соответствии с техническим заданием;

разработка проектной и рабочей документации в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями, предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ, оформление отчетов по законченным проектно-конструкторским работам;

контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации государственным стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

обоснование разработки функциональной структуры и выбора принципов организации технического, программного и информационного обеспечения проектирования специальных организационно-технических систем;

производственно-технологическая деятельность:

внедрение результатов конкурентоспособных разработок средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем в производство;

техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования;

контроль за соблюдением технологической дисциплины и обслуживание технологического оборудования;

технологическая подготовка производства, работы по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию технических средств и программных продуктов систем автоматизации и управления специальными организационно-техническими системами;

осуществление метрологического обеспечения производства в специальных организационно-технических системах;

обеспечение экологической безопасности производства в специальных организационно-технических системах;

научно-исследовательская деятельность:

сбор и анализ научно-технической информации, обобщение отечественного и зарубежного опыта в области средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем, анализ патентной литературы;

работы по проведению натурных и модельных экспериментов на объектах специальных организационно-технических систем по заданным методикам и обработка их результатов с применением современных информационных технологий и технических средств;

разработка моделей специальных организационно-технических систем и процессов их функционирования;

проведение регламентных испытаний в лабораторных и производственных (полевых) условиях, обработка результатов экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и технических средств;

внедрение результатов исследований и осуществление защиты объектов интеллектуальной собственности;

разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований, подготовка отдельных технических заданий для исполнителей;

информационно-аналитическая деятельность:

информационно-аналитическая поддержка принятия решений на основе мониторинга и ситуационного анализа;

обеспечение информационно-аналитической составляющей процессов мониторинга в заданной предметной области;

составление аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, подготовка публикаций по результатам исследований и разработок;

применение автоматизированных технологий информационно-аналитической деятельности для поиска и обработки больших объемов информации в компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива исполнителей, определение порядка выполнения работ, контроль их выполнения, принятие управленческих решений и управление коллективом;

разработка организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и документов установленной отчетности по утвержденным формам;

оперативное управление специальными организационно-техническими системами, организация контроля за их эксплуатацией;

организация профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений;

организация мероприятий по повышению эффективности применения специальных организационно-технических систем;

эксплуатационная деятельность:

контроль технического состояния и функциональная диагностика средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем;

осуществление ввода в эксплуатацию, приема-передачи, учета, категорирования, продления назначенных показателей ресурса (срока службы), списания и утилизации элементов специальных организационно-технических систем;

учет, хранение, ведение эксплуатационной документации и внесения в нее изменений;

составление заявок на оборудование и комплектующие, подготовка технической документации на ремонт оборудования;

планирование и проведение эксплуатационных процессов, проверка состояния технических средств, их техническое обслуживание, рекламационные работы, восстановление работоспособности и ремонт;

разработка инструкций по эксплуатации средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем, используемого технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала;

предупреждение и расследование происшествий при работах в специальных организационно-технических системах, обеспечение их безопасной эксплуатации;

выполнение типовых операций при эксплуатации штатной техники;

в соответствии со специализациями:

специализация № 1 «Управление и эффективность применения организационно-технических систем космического назначения»:

оценка основных эксплуатационных характеристик специальных организационно-технических систем, формирование предложения по их улучшению и разработка эксплуатационной документации;

управление функционированием организационно-технических систем космического назначения, внедрение методов и средств по их совершенствованию при решении задач по предназначению;

анализ технического состояния космических систем и комплексов, обобщение и интерпретация результатов анализа для планирования мероприятий по поддержанию соответствующих организационно-технических систем в готовности к применению;

обеспечение эффективности применения организационно-технических систем космического назначения в соответствии с целевым назначением, определение программы действий подчиненного персонала;

оптимизация структуры организационно-технических систем космического назначения в соответствии с выбранными (или заданными) критериями качества;

моделирование специальных организационно-технических систем и процессов их функционирования, применение компьютерных технологий и математического аппарата для формализации, анализа и выработки вариантов управляющих решений;

обоснование способов построения организационно-технических систем космического назначения и определение требований к их эксплуатационным характеристикам;

применение современных подходов в управлении организационно-техническими системами космического назначения в повседневной практической деятельности, разработка предложений по совершенствованию управления ими;

специализация № 2 «Информационно-аналитическая деятельность в специальных организационно-технических системах»:

профессиональные задачи в соответствии со специализацией определяются квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников, установленными федеральными государственными органами, в ведении которых находятся федеральные государственные организации;

специализация № 3 «Информационные технологии и программное обеспечение в специальных организационно-технических системах»:

способность эффективно внедрять и эксплуатировать программное обеспечение вычислительных комплексов и сетей специальных организационно-технических систем;

анализ и повышение возможности вычислительных комплексов и сетей при подготовке и принятии решений органами управления специальных организационно-технических систем;

повышение устойчивости и живучести функционирования программного обеспечения вычислительных комплексов и сетей специальных организационно-технических систем;

обеспечение защиты информации, проведение системного анализа и моделирование программного обеспечения и средств защиты в вычислительных комплексах и сетях специальных организационно-технических систем;

руководство персоналом в процессе повседневной деятельности, подготовки и проведения специальных работ по эксплуатации программного обеспечения вычислительных комплексов и сетей специальных организационно-технических систем;

решение научно-исследовательских задач по применению новых технологий в процессе эксплуатации программного обеспечения информационно-

вычислительных комплексов и сетей специальных организационно-технических систем;

проектирование и внедрение интеллектуальных систем поддержки принятия решений, применение в управленческой деятельности возможности геоинформационных систем;

применение в процессах управления технологии баз данных и информационных систем, организация распределенного сбора, хранения и обработки информации в вычислительных комплексах и сетях специальных организационно-технических систем;

специализация № 4 «Автоматизация технологических процессов и производств в специальных организационно-технических системах»:

выполнение всех фаз проектирования, разработки, монтажа и эксплуатации средств автоматизации и управления в специальных организационно-технических системах;

эффективная эксплуатация специальных автоматизированных систем;

настройка и регламентное эксплуатационное обслуживание на объектах программно-технических комплексов систем автоматизации и управления;

разработка всех видов документации на аппаратные, программные средства и аппаратно-программные комплексы систем автоматизации и управления;

проведение научных исследований и выполнение технических разработок по автоматизации технологических процессов и производств в специальных организационно-технических системах;

осуществление сбора, обработки и систематизации научно-технической информации, анализ достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области автоматизации технологических процессов и производств, применение для этого современных информационных технологий;

взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке математических моделей объектов и процессов различной физической природы, алгоритмического и программного обеспечения систем автоматизации и управления, а также в научных исследованиях;

выбор технологий, инструментальных и вычислительных средств при организации процессов исследования, проектирования, технического диагностирования и промышленных испытаний автоматических и автоматизированных систем контроля и управления;

специализация № 5 «Организационные и технологические процессы эксплуатации вычислительных средств специальных организационно-технических систем»:

выполнение монтажа и наладки вычислительных средств специальных организационно-технических систем;

обеспечение эффективной эксплуатации в соответствии с целевым назначением вычислительных средств специальных организационно-технических систем;

оценка основных эксплуатационных характеристик вычислительных средств специальных организационно-технических систем, формирование предложений по их улучшению и разработка эксплуатационной документации;

решение научно-исследовательских задач по обеспечению надежности, устойчивости и живучести функционирования вычислительных средств специальных организационно-технических систем;

руководство составом дежурных смен в процессе подготовки и проведения работ по эксплуатации вычислительных средств специальных организационно-технических систем;

осуществление контроля правильности функционирования и диагностирование неисправностей вычислительных средств специальных организационно-технических систем при решении задач по предназначению;

обеспечение защиты информации в вычислительных средствах специальных организационно-технических систем;

специализация № 6 «Внешнее проектирование и эффективность авиационных и ракетных организационно-технических систем»:

разработка авиационных и ракетных организационно-технических систем военного, специального и гражданского назначения, планирование их применения;

применение модельно-методического аппарата выбора и обоснования проектных параметров авиационных и ракетных комплексов, состава и функциональных характеристик основных бортовых систем, анализа эффективности их функционирования;

моделирование и оценка эффективности функционирования авиационных и ракетных организационно-технических систем и применение, в том числе, с помощью компьютерных технологий, адекватного математического аппарата для их формализации, анализа и выработки вариантов решения;

оптимизация структуры авиационных и ракетных организационно-технических систем в соответствии с выбранными критериями;

взаимодействие со специалистами смежного профиля при разработке математических моделей объектов и процессов различной физической природы, алгоритмического и программного обеспечения авиационных и ракетных организационно-технических систем, а также в научных исследованиях;

анализ и синтез технических и эксплуатационных характеристик авиационных и ракетных организационно-технических систем с целью определения их соответствия предъявляемым требованиям и формирования предложений по их совершенствованию;

проведение технико-экономического обоснования по выбору вариантов конструкций, агрегатов и систем авиационных и ракетных комплексов;

применение методологии концептуального (внешнего) проектирования при формировании технического задания на разработку авиационных и ракетных комплексов;

использование знаний о составе, функциональных задачах и применении авиационных и ракетных комплексов для решения целевых задач.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

5.1. В результате освоения программы специалитета у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

5.2. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

способностью действовать в соответствии с Конституцией Российской Федерации, исполнять свой гражданский и профессиональный долг, руководствуясь принципами законности и патриотизма (ОК-1);

способностью осуществлять свою деятельность в различных сферах общественной жизни с учетом принятых в обществе морально-нравственных и правовых норм, соблюдать принципы профессиональной этики (ОК-2);

способностью осуществлять научный анализ социально значимых явлений и процессов, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческих и философских проблем, использовать основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-3);

способностью понимать движущие силы и закономерности исторического и социального процессов, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-4);

способностью понимать социальную значимость своей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, защите интересов личности, общества и государства (ОК-5);

способностью к работе в многонациональном коллективе, к трудовой кооперации, к формированию в качестве руководителя подразделения целей его деятельности, к принятию организационно-управленческих решений в ситуациях

риска и способностью нести за них ответственность, а также применять методы конструктивного разрешения конфликтных ситуаций (ОК-6);

способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-7);

способностью к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных языков (ОК-8);

способностью к логическому мышлению, обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их достижения (ОК-9);

способностью самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе в новых областях, непосредственно не связанных с основной сферой деятельности, развивать социальные и профессиональные компетенции, изменять вид и характер своей профессиональной деятельности (ОК-10);

способностью к осуществлению воспитательной и обучающей деятельности в профессиональной сфере, применению творчества, инициативы и настойчивости в достижении социальных и профессиональных целей (ОК-11);

способностью самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-12).

5.3. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями:**

способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-1);

способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-2);

способностью учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии, а также владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных (ОПК-4);

способностью применять элементы инженерной и компьютерной графики, современные программные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-5);

способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-6);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

5.4. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа специалитета:

проектно-конструкторская деятельность:

способностью осуществлять технико-экономическое обоснование проектов создания средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем (ПК-1);

способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем (ПК-2);

способностью производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем в соответствии с техническим заданием (ПК-3);

способностью разрабатывать проектную и рабочую документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями, предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ, оформлять отчеты по законченным проектно-конструкторским работам (ПК-4);

способностью контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации государственным стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-5);

способностью обосновывать разработку функциональной структуры и выбор принципов организации технического, программного и информационного обеспечения проектирования специальных организационно-технических систем (ПК-6);

производственно-технологическая деятельность:

способностью внедрять результаты разработок средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем в производство (ПК-7);

способностью проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования (ПК-8);

способностью контролировать соблюдение технологической дисциплины и обслуживание технологического оборудования (ПК-9);

способностью проводить технологическую подготовку производства, работы по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем (ПК-10);

способностью осуществлять метрологическое обеспечение производства в специальных организационно-технических системах (ПК-11);