



КОПИЯ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

**П Р И К А З**

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

« 12 » сентября 2016 г.

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Москва

Регистрационный №

43816

№ 1175

от "16" сентября 2016 г.

**Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта  
высшего образования по специальности  
16.05.01 Специальные системы жизнеобеспечения (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 16.05.01 Специальные системы жизнеобеспечения (уровень специалитета).

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 января 2011 г. № 28 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 141108 Специальные системы жизнеобеспечения (квалификация (степень)

«специалист»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации  
10 мая 2011 г., регистрационный № 20698).

Министр

О.Ю. Васильева

ВЕРНО  
Главный специалист - эксперт  
отдела делопроизводства  
"13" 09 2011 г.

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства образования  
и науки Российской Федерации  
от « 12 » сентября 2016 г. № 1175

## ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по специальности

### 16.05.01 СПЕЦИАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ

(уровень специалитета)

#### І. 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 16.05.01 Специальные системы жизнеобеспечения (далее соответственно – программа специалитета, специальность).

#### ІІ. 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 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 при создании условий и с соблюдением требований законодательства Российской Федерации о государственной тайне и нормативных правовых актов федеральных государственных органов, в ведении которых находятся организации, реализующие соответствующие образовательные программы<sup>1</sup>.

#### IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ СПЕЦИАЛИТЕТА

4.1. **Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета**, включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с решением задач в области холодильной, криогенной техники и специальных систем жизнеобеспечения.

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

---

<sup>1</sup> 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).

физико-механические процессы и явления в области низких и сверхнизких температур, машины, аппараты, установки, агрегаты, оборудование, приборы холодильной и криогенной техники, специальных систем жизнеобеспечения;

производственные технологии создания машин и аппаратов холодильной, криогенной техники и специальных систем жизнеобеспечения;

низкотемпературные технологии охлаждения, ожижения газов и разделения газовых смесей для получения промышленных газов;

наукоемкие компьютерные и расчетно-экспериментальные технологии;

многофункциональные и озонобезопасные хладагенты холодильных установок;

конструкционные материалы, функционирующие при низких и сверхнизких температурах, повышенных и пониженных давлениях, трении;

инженерно-технический персонал.

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

**эксплуатационно-техническая;**

**организационно-управленческая;**

**производственно-технологическая;**

**испытательная и проектно-конструкторская;**

**научно-исследовательская.**

Специализации, по которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

специализация № 1 «Криогенная техника и специальные системы жизнеобеспечения»;

специализация № 2 «Специальные технические системы сооружений космических комплексов».

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

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

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

**эксплуатационно-техническая деятельность:**

эксплуатация объектов профессиональной деятельности;

поддержание средств эксплуатации объектов профессиональной деятельности в постоянной исправности и готовности к применению по назначению, в том числе при выполнении специальных задач;

техническая диагностика объектов профессиональной деятельности и оценка их технического состояния;

выполнение инженерных расчетов по применению объектов профессиональной деятельности, обоснование потребных сил и средств при ее эксплуатации и ремонте;

учет наличия и состояния объектов профессиональной деятельности;

контроль за соблюдением нормативных требований по сохранению в исправности объектов профессиональной деятельности;

контроль за соблюдением экологической безопасности объектов профессиональной деятельности;

**организационно-управленческая деятельность:**

планирование и организация мероприятий на объектах профессиональной деятельности при выполнении специальных задач;

организация технического обслуживания объектов профессиональной деятельности;

управление метрологическим и материально-техническим обеспечением процессов технической эксплуатации объектов профессиональной деятельности;

долгосрочное и краткосрочное планирование деятельности в области технической эксплуатации объектов профессиональной деятельности с учетом качества, безопасности, стоимости и сроков выполнения работ;

выявление опасных факторов, влияющих на безопасность эксплуатации объектов профессиональной деятельности, разработка, планирование и проведение мероприятий по их предупреждению;

организация инженерно-технической подготовки, проведение специальных занятий с инженерно-техническим составом;

**производственно-технологическая деятельность:**

рациональное ведение технологических процессов на объектах профессиональной деятельности;

разработка регламентирующих документов для выполнения всех видов работ по техническому обслуживанию объектов профессиональной деятельности;

организация и проведение сбора, учета, анализа информации о неисправностях объектов профессиональной деятельности, обобщение опыта технической эксплуатации, осуществление рекламационной работы;

организация хранения и ведения учетной и отчетной документации объектов профессиональной деятельности;

обеспечение мер безопасности при работе на объектах профессиональной деятельности, норм производственной санитарии, охраны окружающей среды;

**испытательная и проектно-конструкторская деятельность:**

инженерно-техническое сопровождение создания новых образцов специальных систем жизнеобеспечения;

разработка нормативно-технических документов на проектируемые машины, аппараты и агрегаты с целью обеспечения их максимальной производительности, долговечности и безопасности, обеспечения надежности узлов и деталей;

**научно-исследовательская деятельность:**

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения инженерно-технической задачи;

разработка рабочих планов и программ проведения экспериментальных исследований, подготовка заданий для исполнителей;

проведение исследований, экспериментов с образцами специальных систем жизнеобеспечения, обработка и анализ полученных результатов;

создание теоретических моделей, позволяющих анализировать и прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;



математическое моделирование специальных систем и процессов жизнеобеспечения;

подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных научных исследований;

**в соответствии со специализациями:**

**специализация № 1 «Криогенная техника и специальные системы жизнеобеспечения»:**

понимание основополагающих принципов получения криогенных температур и самостоятельное проведение термодинамического анализа и расчет рабочих процессов в криогенных системах;

обеспечение эффективного применения средств обеспечения газами воздушных судов государственной авиации;

**специализация № 2 «Специальные технические системы сооружений космических комплексов»:**

проектирование специальных технических систем стартовых и технических комплексов;

планирование и организация эксплуатации специальных технических систем стартовых и технических комплексов (ПСК-2.2);

готовность осуществлять контроль качества процессов эксплуатации и безопасности их выполнения;

организация и проведение эксплуатационно-технической подготовки персонала по эксплуатации специальных технических систем и систем жизнеобеспечения стартовых и технических комплексов;

освоение новых видов оборудования специальных технических систем стартовых и технических комплексов.

## 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);

готовностью 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 решения (ОК-9);

готовностью 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, достижения и поддержания должного уровня физической подготовленности в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-12).

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

способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и выработки решения (ОПК-1);

способностью применять математический аппарат, в том числе с использованием вычислительной техники, для решения профессиональных задач (ОПК-2);

способностью использовать алгоритмические языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью применять достижения современных информационных технологий для поиска и обработки больших объемов информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных системах, сетях, в библиотечных фондах и в иных источниках информации (ОПК-4);

способностью применять методологии научно-исследовательской и практической деятельности (ОПК-5)

способностью использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

способностью использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-7);

способностью к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий (ОПК-8).

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

**эксплуатационно-техническая деятельность:**

способностью выполнять весь комплекс работ по эксплуатации специальных систем жизнеобеспечения (ПК-1);

способностью использовать низкотемпературные технологии охлаждения, ожижения и разделения газовых смесей для получения промышленных газов (ПК-2);

способностью осуществлять мероприятия по приведению и поддержанию специальных систем жизнеобеспечения в установленные степени готовности к использованию по назначению (ПК-3);

способностью оценивать качество технического обслуживания специальных систем жизнеобеспечения (ПК-4);

способностью контролировать и прогнозировать техническое состояние специальных систем жизнеобеспечения (ПК-5);

способностью выполнять инженерные расчеты по применению специальных систем жизнеобеспечения, обосновывать требуемые силы и средства при их эксплуатации и ремонте (ПК-6);

способностью вести учет наличия и состояния специальных систем жизнеобеспечения, средств их эксплуатации и ремонта по установленным формам, составлять заявки на истребование необходимых запасных частей (ПК-7);

способностью оценивать и прогнозировать влияние эксплуатационных факторов на технические характеристики специальных систем жизнеобеспечения (ПК-8);

способностью осуществлять контроль за соблюдением нормативных требований по сохранению в исправности специальных систем жизнеобеспечения (ПК-9);

способностью контролировать соблюдение экологической безопасности специальных систем жизнеобеспечения (ПК-10);

**организационно-управленческая деятельность:**

способностью планировать и организовывать мероприятия на объектах специальных систем жизнеобеспечения (ПК-11);

способностью организовывать техническое обслуживание специальных систем жизнеобеспечения при выполнении специальных задач (ПК-12);

способностью осуществлять метрологическое и материально-техническое обеспечение процессов технической эксплуатации специальных систем жизнеобеспечения (ПК-13);

способностью осуществлять долгосрочное и краткосрочное планирование деятельности в области технической эксплуатации специальных систем жизнеобеспечения с учетом качества, безопасности, стоимости и сроков выполнения работ (ПК-14);

способностью выявлять опасные факторы, влияющие на безопасность эксплуатации специальных систем жизнеобеспечения, разрабатывать, планировать и проводить мероприятия по их предупреждению (ПК-15);

готовностью осуществлять руководство коллективом исполнителей, контролировать их деятельность (ПК-16);

способностью организовывать инженерно-техническую подготовку, проводить специальные занятия с инженерно-техническим составом (ПК-17);

**производственно-технологическая деятельность:**

способностью осуществлять рациональное ведение технологических процессов на объектах специальных систем жизнеобеспечения (ПК-18);

способностью разрабатывать регламентирующие документы для выполнения всех видов работ по техническому обслуживанию специальных систем жизнеобеспечения (ПК-19);

способностью осуществлять сбор, учет, анализ информации о неисправностях специальных систем жизнеобеспечения, обобщать опыт их технической эксплуатации, вести рекламационную работу (ПК-20);

способностью организовывать хранение, учет и ведение учетной и отчетной документации специальных систем жизнеобеспечения (ПК-21);

способностью организовывать обеспечение мер безопасности, норм производственной санитарии, охраны окружающей среды (ПК-22);

**испытательная и проектно-конструкторская деятельность:**

способностью разрабатывать тактико-технические требования к новым образцам специальных систем жизнеобеспечения и контролировать их реализацию (ПК-23);

способностью проводить техническую и экономическую оценку образцов специальных систем жизнеобеспечения (ПК-24);

способностью оценивать эксплуатационно-технические характеристики образцов специальных систем жизнеобеспечения на всех этапах ее создания (ПК-25);

способностью оценивать эффективность мероприятий по устранению недостатков, выявленных на всех этапах создания, испытаний и эксплуатации образцов специальных систем жизнеобеспечения (ПК-26);

способностью читать схемы и чертежи, разрабатывать нормативно-технические документы по технической эксплуатации специальных систем жизнеобеспечения (ПК-27);

способностью проектировать машины и аппараты холодильной, криогенной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения (ПК- 28);

**научно-исследовательская деятельность:**

способностью проводить сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбирать методики и средства решения научных задач (ПК-29);

способностью разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований, готовить задания для исполнителей (ПК-30);

способностью проводить исследования и эксперименты с образцами специальных систем жизнеобеспечения, обрабатывать и анализировать полученные результаты (ПК-31);

способностью использовать теоретические модели, позволяющие анализировать и прогнозировать свойства специальных систем жизнеобеспечения (ПК-32);

способностью производить математическое моделирование специальных систем и процессов жизнеобеспечения (ПК-33);

способностью подготавливать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных исследований (ПК-34).

5.5. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями**, соответствующими специализации программы специалитета:

**специализация № 1 «Криогенная техника и специальные системы жизнеобеспечения»:**

способностью понимать основополагающие принципы получения криогенных температур и самостоятельно проводить термодинамический анализ и расчет рабочих процессов в криогенных системах (ПСК-1.1);

способностью обеспечивать эффективное применение средств обеспечения газами воздушных судов государственной авиации (ПСК-1.2);

**специализация № 2 «Специальные технические системы сооружений космических комплексов»:**

способностью проектировать специальные технические системы стартовых и технических комплексов (ПСК-2.1);

готовностью планировать и организовывать эксплуатацию специальных технических систем стартовых и технических комплексов (ПСК-2.2);

готовностью осуществлять контроль качества процессов эксплуатации и безопасности их выполнения (ПСК-2.3);

способностью организовывать и проводить эксплуатационно-техническую подготовку персонала по эксплуатации специальных технических систем и систем жизнеобеспечения стартовых и технических комплексов (ПСК-2.4);

способностью осваивать новые виды оборудования специальных технических систем стартовых и технических комплексов (ПСК-2.5).

5.6. При разработке программы специалитета все общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, отнесенные к тем видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета, и профессионально-специализированные компетенции, отнесенные к выбранной специализации, включаются в набор требуемых результатов освоения программы специалитета.

5.7. При разработке программы специалитета организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом направленности программы специалитета на конкретные области знания и (или) вид (виды) деятельности или специализации программы.

5.8. При разработке программы специалитета требования к результатам обучения по отдельным дисциплинам (модулям), практикам организация



устанавливает самостоятельно с учетом требований соответствующих примерных основных образовательных программ.

5.9. Программы специалитета, реализуемые в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка в федеральных государственных организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, указанных в части 1 статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – федеральные государственные органы), разрабатываются на основе требований, предусмотренных указанным Федеральным законом, а также квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке, специальной профессиональной подготовке выпускников, устанавливаемых федеральным государственным органом, в ведении которого находятся соответствующие организации<sup>2</sup>.

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

6.1. Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ специалитета, имеющих различную специализацию, в рамках одной специальности.

6.2. Программа специалитета состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части;

**Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»**, который в полном объеме относится к базовой части программы;

---

<sup>2</sup> Часть 2 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).

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации<sup>3</sup>.

### Структура программы специалитета

Таблица

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е.
<b>Блок 1</b>	Дисциплины (модули)	231-261
	Базовая часть	225-246
	В том числе дисциплины (модули) специализации	12-18
	Вариативная часть	6-15
<b>Блок 2</b>	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	42-51
	Базовая часть	42-51
<b>Блок 3</b>	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
<b>Объем программы специалитета</b>		<b>300</b>

6.3. Дисциплины (модули) и практики, включая дисциплины (модули) и практики специализации, относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей) и практик, относящихся к базовой части программы специалитета, организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ).

6.4. Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1

<sup>3</sup> Перечень специальностей высшего образования – специалитета, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2014 г. № 63 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994) и от 1 октября 2015 г. № 1080 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355).