

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 2014 г. № ____

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования
СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программам специалитета по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем (далее соответственно – программа специалитета, специальность).

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем федеральном государственном образовательном стандарте используются следующие сокращения:

- ВО – высшее образование;
- 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 – организации).

3.2. Обучение по программе специалитета в организациях осуществляется только в очной форме обучения.

Объем программы специалитета составляет 330 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 ускоренному обучению.

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 5,5 лет. Объем программы специалитета в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, в среднем составляет 60 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для очной формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со

сроком, установленным для очной формы обучения. Объем программы специалитета за один учебный год при обучении по индивидуальному плану при очной форме обучения не может составлять более 75 з.е.

Возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными физическими возможностями в федеральных государственных образовательных организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, указанных в части 1 статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»¹ (далее – федеральные государственные образовательные организации) определяется учредителем.

В федеральных государственных образовательных организациях по программам специалитета по данной специальности допускается срок обучения 5 лет. При этом общий объем образовательной программы не изменяется, а объем программы специалитета при очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, не может составлять более 75 з.е. Срок обучения по программам специалитета, по решению учредителя, может быть сокращен, но не более чем на 1 месяц, с учетом объема каникулярных отпусков, который для данных организаций определяется нормативными правовыми актами, регламентирующими порядок прохождения службы².

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.

¹ Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53 (ч. I), ст. 7598

² Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. № 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 38, ст.4534).

Статья 60 Федерального закона от 30 ноября 2011 года № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 41 (ч.1), ст.7020)

По данной специальности не допускается реализация программ специалитета с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы специалитета возможна с использованием СЕТЕВОЙ ФОРМЫ.

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

В рамках данной специальности могут быть реализованы программы специалитета, имеющие различную направленность подготовки (далее – специализация программы специалитета).

Организация выбирает специализации программ специалитета из следующего перечня:

Специализация № 1 «Мониторинг в телекоммуникационных системах».

Специализация № 2 «Системы представительской связи».

Специализация № 3 «Сети специальной связи».

Специализация № 4 «Инструментальный контроль информационной безопасности телекоммуникационных систем».

Специализация № 5 «Системы специальной связи и информации для органов государственной власти».

Специализация № 6 «Информационная безопасность космических телекоммуникационных систем».

Специализация № 7 «Разработка защищенных телекоммуникационных систем».

Специализация № 8 «Системы подвижной цифровой защищенной связи».

Специализация № 9 «Защита информации в радиосвязи и телерадиовещании».

Специализация № 10 «Защита информации в системах связи и управления».

Специализация № 11 «Информационная безопасность мультисервисных

телекоммуникационных сетей и систем на транспорте».

Специализация № 12 «Безопасность телекоммуникационных систем информационного взаимодействия».

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 проектированием, созданием, исследованием и эксплуатацией систем обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем в условиях существования угроз в информационной сфере.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются: методы, средства и системы обеспечения информационной безопасности информационно-телекоммуникационных сетей и систем; управление информационной безопасностью информационно-телекоммуникационных сетей и систем; информационно-телекоммуникационные сети и системы различного назначения, их оборудование, принципы построения.

4.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник, освоивший программу специалитета:

- научно-исследовательская;
- проектная;
- контрольно-аналитическая;
- организационно-управленческая;
- эксплуатационная.

При разработке и реализации программ специалитета организация ориентируется на все виды профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

4.3. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен быть готов

решать следующие **профессиональные задачи:**

научно-исследовательская деятельность:

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам информационной безопасности телекоммуникационных систем, выработка предложений по вопросам комплексного обеспечения информационной безопасности таких систем;

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

изучение, анализ и обобщение опыта работы учреждений, организаций и предприятий по использованию технических средств и способов защиты информации в телекоммуникационных системах с целью повышения эффективности и совершенствования работ по ее защите, обеспечению требуемого качества обслуживания;

сопровождение разработки, исследование телекоммуникационных систем, сетей и устройств, технических и программно-аппаратных средств защиты и обработки информации в телекоммуникационных системах;

разработка моделей угроз информационной безопасности телекоммуникационных систем;

исследование защищенных сетей и систем передачи информации;

определение требований по защите информации, анализ защищенности телекоммуникационных систем и оценка рисков нарушения их информационной безопасности;

проектная деятельность:

сбор и анализ исходных данных для проектирования систем и средств защиты информации, обеспечения требуемого качества обслуживания в телекоммуникационных системах;

сравнительный анализ сетей и систем передачи информации по показателям информационной безопасности, обеспечения требуемого качества обслуживания;

разработка проектов, технических заданий, планов и графиков проведения работ по защите информации телекоммуникационных систем и необходимой технической документации;

рациональный выбор элементной базы при проектировании систем и средств защиты информации, обеспечения требуемого качества обслуживания телекоммуникационных систем;

разработка политики безопасности, выбор методов и средств обеспечения информационной безопасности объектов информационно-телекоммуникационных систем;

проектирование защищенных информационно-телекоммуникационных систем;

оценка соответствия результатов проектирования требованиям технического задания;

контрольно-аналитическая деятельность:

проверка работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации телекоммуникационных средств и систем;

инструментальный мониторинг защищенности телекоммуникационных систем, обеспечения требуемого качества обслуживания;

выполнение технических работ при аттестации телекоммуникационных систем с учетом требований по защите информации;

проверка учреждений, организаций и предприятий на соответствие требованиям нормативной и правовой базы в области информационной безопасности телекоммуникационных систем;

подготовка отзывов и заключений на нормативно-методические материалы и техническую документацию;

участие в проведении аттестации телекоммуникационных систем, технических средств на предмет соответствия требованиям защиты информации по соответствующим классам безопасности;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения работ;

разработка предложений по совершенствованию и повышению эффективности принимаемых технических мер и организационных мероприятий;

организация работ по выполнению требований режима защиты информации ограниченного доступа;

разработка методических материалов и организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем на предприятиях отрасли;

эксплуатационная деятельность:

эксплуатация специальных технических и программно-аппаратных средств защищенных телекоммуникационных сетей и систем;

документационное обеспечение эксплуатации защищенных телекоммуникационных сетей и систем;

составление методик расчетов и программ экспериментальных исследований по защите информации телекоммуникационных систем, выполнение расчетов в соответствии с разработанными методиками и программами;

выявление возможных источников и технических каналов утечки информации;

определение технических характеристик сетей передачи информации общего и специального назначения;

обеспечение восстановления работоспособности систем защиты информации при сбоях и нарушении функционирования.

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 (в зависимости от выбранной специализации).

5.2. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

способностью анализировать социально значимые явления и процессы, в том числе политического и экономического характера, мировоззренческие и философские проблемы, применять основные положения и методы гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, её место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-2);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-4);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные и иные различия (ОК-5);

способностью логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке, в том числе по профессиональной тематике, публично представлять собственные и известные научные результаты, вести дискуссии (ОК-6);

способностью к письменной и устной деловой коммуникации, к чтению и переводу текстов по профессиональной тематике на одном из иностранных

языков (ОК-7);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);

способностью самостоятельно применять методы физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, достижения должного уровня физической подготовленности в целях обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

5.3. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать следующими **обще профессиональными компетенциями (ОПК)**:

способностью анализировать физические явления и процессы для формализации и решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ОПК-1);

способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);

способностью применять положения теорий электрических цепей, радиотехнических сигналов, цифровой обработки сигналов, информации и кодирования, электрической связи для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации (ОПК-4);

способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, языки, инструментальные средства и системы программирования для решения профессиональных задач (ОПК-5);

способностью применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами (ОПК-6);

способностью применять нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности (ОПК-7);

способностью применять приемы первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций (ОПК-8);

способностью к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий (ОПК-9).

5.4. Выпускник, освоивший программу специалитета, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

способностью осуществлять подбор, изучение, анализ и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем (ПК-1);

способностью проводить экспериментальные исследования и математическое моделирование объектов, явлений и процессов, включая обработку и оценку достоверности их результатов, с использованием стандартные пакетов прикладных программ и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);

способностью формулировать задачи, планировать и проводить исследования телекоммуникационных систем, включая оценку их эффективности (ПК-3);

способностью оценивать технические возможности и выработать рекомендации по построению телекоммуникационных систем, сетей и устройств общего и специального назначения (ПК-4);

проектная деятельность:

способностью участвовать в разработке компонентов телекоммуникационных систем (ПК-5);

способностью проектировать защищённые телекоммуникационные системы и проводить анализ проектных решений по обеспечению безопасности телекоммуникационных систем, обеспечению требуемого качества

обслуживания (ПК-6);

способностью разрабатывать проекты, технические задания, планы и графики проведения работ по защите информации телекоммуникационных систем и необходимой технической документации с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-7);

способностью применять технологии обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и нормы их интеграции в государственную и международную информационную среду (ПК-8);

способностью разрабатывать модели угроз информационной безопасности телекоммуникационных систем и оценивать уровни риска (ПК-9);

способностью осуществлять рациональный выбор элементной базы средств обеспечения информационной безопасности, требуемого качества обслуживания телекоммуникационных систем (ПК-10);

контрольно-аналитическая деятельность:

способностью проводить инструментальный мониторинг защищенности телекоммуникационных систем, обеспечению требуемого качества обслуживания (ПК-11);

способностью проводить диагностику и контроль эффективности технических и программно-аппаратных средств защиты телекоммуникационных систем (ПК-12);

способностью участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем с учетом установленных требований по защите информации (ПК-13);

способностью оценивать степень выполнения требований нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области информационной безопасности и выполнять подготовку соответствующих заключений при проверке защищенных телекоммуникационных систем (ПК-14);

организационно-управленческая деятельность:

способностью разрабатывать предложения по совершенствованию

системы управления информационной безопасностью телекоммуникационной системы (ПК-15);

способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей, принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности (ПК-16);

способностью организовывать выполнение требований режима защиты информации ограниченного доступа (ПК-17);

способностью выполнять технико-экономические обоснования, оценивать затраты и результаты деятельности организации в области обеспечения информационной безопасности (ПК-18);

способностью разрабатывать проекты документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности телекоммуникационных систем (ПК-19);

способностью организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности в процессе эксплуатации и технического обслуживания средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем (ПК-20);

эксплуатационная деятельность:

способностью выполнять работы по установке, настройке, обслуживанию и эксплуатации телекоммуникационного оборудования и приборов, специальных технических и программно-аппаратных средств защищенных телекоммуникационных сетей и систем (ПК-21);

способностью определять технические характеристики телекоммуникационных систем (ПК-22);

способностью восстанавливать работоспособность систем защиты информации при сбоях и нарушении функционирования (ПК-23).

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

Специализация № 1 «Мониторинг в телекоммуникационных системах».*

Специализация № 2 «Системы представительской связи».*

Специализация № 3 «Сети специальной связи».*

Специализация № 4 «Инструментальный контроль информационной безопасности телекоммуникационных систем».*

Специализация № 5 «Системы специальной связи и информации для органов государственной власти».*

Специализация № 6 «Информационная безопасность космических телекоммуникационных систем»:

способностью осваивать современные перспективные направления развития телекоммуникационных космических и наземных систем радиосвязи и навигации (ПСК-6.1);

способностью реализовывать новые принципы построения защищенных космических телекоммуникационных систем (ПСК-6.2);

способностью разрабатывать средства и методы защиты информации в системах космической радиосвязи и навигации (ПСК-6.3);

способностью разрабатывать модели защищенного телеуправления космическими аппаратами и их проверки на практике (ПСК-6.4);

способностью эксплуатировать защищенные системы спутниковой радиосвязи и навигации (ПСК-6.5);

Специализация № 7 «Разработка защищенных телекоммуникационных систем»:

способностью разрабатывать алгоритмы преобразования информации и сигналов для защищенных телекоммуникационных систем на основе теоретико-числовых методов (ПСК-7.1);

способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы принятия решений в защищенных телекоммуникационных системах (ПСК-7.2);

способностью разрабатывать аппаратное и программное обеспечение узлов и устройств защищенных телекоммуникационных систем на базе сигнальных

* В соответствии с пунктом 6.10 настоящего стандарта профессионально-специализированные компетенции специализации определяются федеральной государственной образовательной организацией.

процессоров (ПСК-7.3);

способностью участвовать в разработке и оценке соответствия средств защиты информации подсистем обеспечения информационной безопасности защищенных телекоммуникационных систем требованиям по безопасности информации (ПСК-7.4);

способностью участвовать в разработке систем управления информационной безопасностью телекоммуникационных систем (ПСК-7.5);

способностью обеспечивать защиту программных средств защищенных телекоммуникационных систем (ПСК-7.6);

Специализация № 8 «Системы подвижной цифровой защищенной связи»:

способностью выбирать методы и разрабатывать алгоритмы для обеспечения безопасности СПЦЗС (систем подвижной цифровой защищенной связи) (ПСК 8.1);

способностью использовать и реализовать современные алгоритмы обработки информации и сигналов в целях обеспечения безопасности СПЦЗС (ПСК-8.2);

способностью модифицировать аппаратное и программное обеспечение узлов и устройств СПЦЗС (ПСК-8.3);

способностью контролировать работоспособность и определять эффективность средств защиты информации в СПЦЗС (ПСК-8.4);

способностью разрабатывать узлы и устройства, минимизирующие информационные риски и увеличивающие живучесть СПЦЗС (ПСК-8.5);

Специализация № 9 «Защита информации в радиосвязи и телерадиовещании»:

способностью использовать нормативно-правовые акты и нормативные методические документы в области технологий и систем радиосвязи и телерадиовещания (ПСК-9.1);

способностью участвовать в процедурах назначения, распределения и эффективного использования радиочастотного спектра (ПСК-9.2);

способностью применять методы повышения помехоустойчивости и

защищённости систем радиосвязи и телерадиовещания и определять эффективность их использования (ПСК-9.3);

способностью проводить измерения основных характеристик и параметров телекоммуникационных систем с целью оценки их соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов (ПСК-9.4);

способностью разрабатывать системы, сети и устройства защищённой радиосвязи и телерадиовещания (ПСК-9.5);

Специализация № 10 «Защита информации в системах связи и управления»:

способностью применять теорию сигналов и систем для анализа телекоммуникационных систем и оценки их помехоустойчивости (ПСК-10.1);

способностью формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и программных средств защиты информационно-телекоммуникационных систем (ПСК-10.2);

способностью оценивать возможности средств технических разведок в отношении к системам связи, управления и объектам информатизации (ПСК-10.3);

способностью применять наиболее эффективные методы и средства для закрытия возможных каналов перехвата акустической речевой информации (ПСК-10.4);

способностью проводить оценку уровня защищённости и обеспечивать эффективное применение средств защиты информационных ресурсов компьютерных сетей и систем беспроводной связи (ПСК-10.5);

Специализация № 11 «Информационная безопасность мультисервисных телекоммуникационных сетей и систем на транспорте»:

способностью проводить теоретические и экспериментальные исследования телекоммуникационных систем и сетей транспорта (по видам) и оценивать их эффективность (ПСК-11.1);

способностью осуществлять рациональный выбор методов и средств

обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и сетей транспорта (по видам) (ПСК-11.2);

способностью разрабатывать предложения по совершенствованию системы аудита и управления информационной безопасностью телекоммуникационных систем и сетей транспорта (по видам) (ПСК-11.3);

способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования, использовать методы и средства измерений для решения метрологических задач и технической диагностики защищенных систем и сетей транспорта (по видам) (ПСК-11.4);

способностью обеспечить эффективную защиту телекоммуникационных систем и сетей транспорта (по видам) (ПСК-11.5);

Специализация № 12 «Безопасность телекоммуникационных систем информационного взаимодействия»:

способностью выполнять декомпозицию сложных информационных систем, формулировать показатели их эффективности с целью построения корректной концептуальной модели систем (ПСК-12.1);

способностью обоснованно выбирать и (или) строить адекватные, математические и алгоритмические модели, в том числе с помощью высокоуровневых средств, для эффективного проектирования телекоммуникационных систем информационного взаимодействия (ПСК-12.2);

способностью обоснованно выбирать конкурентно-способные программные технологии для реализации компонентов телекоммуникационных систем информационного взаимодействия, выполнять сравнительную оценку их эффективности (ПСК-12.3);

способностью обоснованно выбирать и применять адекватные методы кодирования для построения высокоэффективных телекоммуникационных систем информационного взаимодействия и систем управления их поведением (ПСК-12.4);

способностью обоснованно выбирать и применять базовые криптографические алгоритмы и технологии для защиты данных в процессе

информационного взаимодействия и осуществления управляющих актов в телекоммуникационных системах информационного взаимодействия (ПСК-12.5);

способностью обоснованно выбирать конкурентно-способные варианты организации многоуровневых клиент-серверных сетевых архитектур телекоммуникационных систем информационного взаимодействия, оптимизировать информационные потоки, загрузку узлов и требования к их безопасности (ПСК-12.6);

способностью анализировать информационные потоки на пакетном уровне, оценивать реальный уровень безопасности информационного взаимодействия и предлагать эффективные меры для его повышения (ПСК-12.7);

способностью применять стандартные средства для анализа программного кода с целью оценки уровня его защиты от исследования и поиска несанкционированного или вредоносного вмешательства в работу телекоммуникационных систем информационного взаимодействия (ПСК-12.8).

5.6. При разработке программы специалитета все общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, а также профессионально-специализированные компетенции, отнесенные к конкретной специализации программы специалитета, включаются в набор требуемых результатов освоения программы специалитета.

5.7. При разработке программы специалитета организация вправе дополнить набор компетенций выпускников с учетом ориентации программы специалитета на конкретные области знания и специализации этой 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.

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 (в том числе дисциплины (модули) выбранной специализации) и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы.

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

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», завершающаяся присвоением квалификации «специалист по защите информации», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Таблица 1

Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	285-291
	Базовая часть,	207-225
	в том числе дисциплины (модули) специализации	18-27
	Вариативная часть	60-84
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	33-36
	Базовая часть	33-36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
	Базовая часть	6-9
Объем программы специалитета		330

6.3. Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы специалитета, являются обязательными для освоения обучающимся

с учетом специализации программы, которую он осваивает. 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) профессиональной (профессиональных) образовательной (образовательных) программы (программ) (далее – примерная программа).

6.4. Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, основам информационной безопасности, организационному и правовому обеспечению информационной безопасности, технической защите информации, электронике и схемотехнике, сетям и системам передачи информации, криптографическим методам защиты информации, программно-аппаратным средствам обеспечения информационной безопасности, теории электрических цепей, теории радиотехнических сигналов, теории электрической связи, квантовой и оптической электронике, цифровой обработке сигналов, инженерной графике, измерениям в телекоммуникационных системах, проектированию защищенных телекоммуникационных систем, моделированию систем и сетей телекоммуникаций реализуются в рамках базовой части Блока 1 программы специалитета. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определяются организацией самостоятельно, с учетом соответствующей примерной программы.

6.5. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

базовой части Блока 1 программы специалитета в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетные единицы) в очной форме обучения;

элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в объеме не менее 328 академических часов. Указанные академические часы являются обязательными для освоения и в зачетные единицы не переводятся.

В федеральных государственных образовательных организациях реализуется дисциплина (модуль) «Физическая подготовка» в объеме не менее 396 академических часов в очной форме обучения в рамках базовой части Блока 1 программы специалитета. Федеральные государственные образовательные организации имеют право начислять обучающимся зачетные единицы по итогам освоения дисциплины (модуля) «Физическая подготовка».

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (физической подготовке) реализуются в порядке, установленном организацией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организация устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.6. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы специалитета, определяют специализацию программы специалитета. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы специалитета организация определяет самостоятельно в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО. После выбора обучающимся специализации программы, набор соответствующих выбранной специализации дисциплин (модулей) становится обязательным для освоения обучающимся.

6.7. В Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» входят учебная, производственная, в том числе преддипломная, практики.

В процессе прохождения преддипломной практики, которая является обязательной, осуществляется выполнение выпускной квалификационной работы.

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения учебной практики:

стационарная;

выездная.

Типы производственной практики: практика по получению

профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по специальности (специализации), научно-исследовательская работа.

Типы преддипломной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по специальности, научно-исследовательская работа, подготовка выпускной квалификационной работы.

Способы проведения производственной, в том числе преддипломной практики:

стационарная;

выездная.

При разработке программ специалитета организация выбирает типы практик и способы их проведения в зависимости от видов деятельности и специализации, на которые ориентирована программа специалитета. Организация в праве предусмотреть в программе специалитета иные типы практик дополнительно к установленным настоящим ФГОС ВО.

Практики проводятся в сторонних организациях и (или) их структурных подразделениях, осуществляющих деятельность, соответствующую области и (или) объектам, и (или) видам деятельности, указанным в настоящем ФГОС ВО.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации, обладающих необходимым кадровым потенциалом и материально-технической базой.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В федеральных государственных образовательных организациях:

особенности организации и проведения практик определяются учредителем;

за счет времени, выделяемого на проведение практик, в том числе вместо учебной практики, могут проводиться специальные профессиональные деловые

игры (комплексные учения), выполняться аналогичные задачи в ходе полетов, вождения боевых машин, несения учебно-боевого и других дежурств, внутренней, гарнизонной, караульной и других видов службы.

6.8. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка и сдача государственного экзамена (экзаменов), если организация включила государственный экзамен (экзамены) в состав государственной итоговой аттестации.

6.9. При реализации программ специалитета максимальный объем занятий обучающегося с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не должен превышать 25 процентов объема Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В случае реализации программ специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий проведение практик и государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий не допускается.

6.10. При разработке программы специалитета обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам, с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В федеральных государственных образовательных организациях особенности формирования вариативной части образовательных программ и освоения дисциплин (модулей) по выбору определяются учредителем.

Дополнительно к программе специалитета организация может вводить факультативные дисциплины (модули), являющиеся необязательными для изучения обучающимися. Объем факультативных дисциплин (модулей) не должен превышать 13 з.е. за весь период обучения.

Требования к результатам освоения программы специалитета в части специализаций определяются федеральными государственными образовательными организациями по согласованию с учредителем.

6.11. Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» должно составлять не более 55 процентов от общего количества часов, отведенных в данном блоке на занятия лекционного и семинарского типов. Количество часов, отведенных на занятия лекционного и семинарского типов в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)», должно составлять не менее 40 процентов от объема данного блока, при этом количество часов занятий лекционного и семинарского типов (кроме занятий по дисциплинам (модулям) по физической культуре и спорту (физической подготовке)) в неделю не должно превышать 36 академических часов.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

7.1. Общесистемные требования к реализации программы специалитета

7.1.1. Организация, реализующая программу специалитета, должна располагать материально-технической базой, включая приборы и (или) их виртуальные аналоги, оборудование и программно-аппаратные средства специального назначения, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой бакалавриата, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

7.1.2. Общая площадь помещений организации должна составлять не менее 10 квадратных метров на одного обучающегося (в совокупности для обучающихся очной формы обучения, за исключением обучающихся с применением исключительно электронного обучения и (или) дистанционных

образовательных технологий), с учетом учебно-лабораторных зданий, а также графика реализации образовательной деятельности.

7.1.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории организации, так и вне ее.

Особенности доступа обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и электронной информационно-образовательной среде через сеть Интернет в федеральных государственных образовательных организациях определяется учредителем.

7.1.4. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)). В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий должен быть обеспечен удаленный доступ к использованию программного обеспечения, либо предоставлены все необходимые лицензии обучающимся.

7.1.5. В случае реализации программы специалитета в СЕТЕВОЙ ФОРМЕ требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы специалитета в СЕТЕВОЙ ФОРМЕ.

7.1.6. В случае реализации программы специалитета на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

7.1.7. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237) и профессиональным стандартам (при наличии).

В федеральных государственных образовательных организациях требования к квалификации руководящих и научно-педагогических работников организации определяются учредителем.

7.1.8. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 65 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

7.1.9. В организации, реализующей программы специалитета, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации³.

В федеральных государственных образовательных организациях среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника определяется учредителем.

7.1.10. Реализация программы специалитета по данной специальности допускается только при наличии у организации лицензии на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну.

³ Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4378).

В случае если программа специалитета связана с освоением учебного материала, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, то условия ее реализации должны соответствовать следующим требованиям:

наличие у лиц, участвующих в реализации образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, оформленного в установленном порядке допуска к государственной тайне по соответствующей форме;

наличие в организации нормативных правовых документов по обеспечению режима секретности и их выполнение;

осуществление образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, только в помещениях организации либо организаций, на базе которых реализуется образовательный процесс, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности, противодействию техническим разведкам и технической защите информации;

использование при реализации образовательного процесса, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, средств вычислительной техники и программного обеспечения, удовлетворяющих требованиям нормативных правовых документов по режиму секретности, противодействию техническим разведкам и технической защите информации.

7.2. Требования к кадровым условиям реализации программ специалитета

7.2.1. Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

7.2.2. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в

общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, должна составлять не менее 80 процентов.

7.2.3. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, должна быть не менее 60 процентов, в том числе ученые степени доктора наук и (или) профессора должны иметь не менее 9 процентов преподавателей.

Преподаватели дисциплин (модулей), формирующих профессиональные и профессионально-специализированные компетенции, должны иметь конкретный опыт реализации научно-прикладных разработок или иной формы практической деятельности в области информационной безопасности, из них не менее 65 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должны иметь ученую степень или ученое звание, при этом ученую степень доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) или ученое звание профессора должны иметь не менее 10 процентов преподавателей.

В федеральных государственных образовательных организациях к преподавателям с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются преподаватели, не имеющие ученых степеней и ученых званий, имеющие профильное высшее образование, опыт работы в войсках (на флотах), штабах, правоохранительных органах, учреждениях не менее 10 лет, воинское (специальное) звание не ниже «подполковник», а также или боевой опыт, или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии. К преподавателям с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора приравниваются преподаватели с ученой степенью кандидата наук, имеющие или

государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

7.2.4. Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана со специализацией реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу специалитета, должна быть не менее 5 процентов.

В федеральных государственных образовательных организациях доля преподавателей указанных категорий определяется федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находится организация.

7.2.5. В структуре организации, реализующей программу специалитета, должна быть отдельная выпускающая кафедра или иное структурное подразделение, обеспечивающее образовательную деятельность по специальности «Информационная безопасность телекоммуникационных систем».

7.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета

7.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий должны быть укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лекционных занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий,

обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин.

Для реализации программы специалитета требуется сложное оборудование.

Минимально необходимый для реализации программы специалитета перечень материально-технического обеспечения должен включать в себя лаборатории в области:

- физики, оснащенную учебно-лабораторными стендами по механике, электричеству и магнетизму, электродинамике, оптике;

- электротехники, электроники и схемотехники, оснащенную учебно-лабораторными стендами, средствами для измерения частотных свойств, форм и временных характеристик сигналов, средствами для измерения параметров электрических цепей, средствами генерирования сигналов;

- цифровой обработки сигналов, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники с поддержкой вычислений общего назначения на графических процессорах, платами цифровой обработки сигналов на базе сигнальных процессоров и программируемых логических интегральных схем, средствами разработки приложений под них;

- сетей и систем передачи информации, оснащенную рабочими местами на базе вычислительной техники, стендами сетей передачи информации с коммутацией пакетов и коммутацией каналов, структурированной кабельной системой, стойками с телекоммуникационным оборудованием, системой питания и вентиляции, обучающим программным обеспечением, эмулятором активного сетевого оборудования, специализированным программным обеспечением для настройки телекоммуникационного оборудования;

- технической защиты информации, оснащенную специализированным оборудованием по защите информации от утечки по акустическому, акустоэлектрическому каналам, каналу ПЭМИН, техническими средствами контроля эффективности защиты информации от утечки по указанным каналам;

- измерений в телекоммуникационных системах, оснащенную рабочими

местами на базе вычислительной техники, структурированной кабельной системой, стендами для изучения общих вопросов метрологии, стендами для исследования параметров сетевого трафика, элементами телекоммуникационных систем с различными типами линий связи (проводных, беспроводных), комплектом измерительного оборудования для исследования параметров телекоммуникационных систем;

- сетевых технологий, оснащенную рабочими местами на базе вычислительной техники, подключенными к локальной вычислительной сети, стендами с телекоммуникационным оборудованием, обеспечивающим передачу информации с коммутацией пакетов и каналов, учебным сетевым программным обеспечением, обучающим и специализированным программным обеспечением;

- программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности, оснащенную антивирусными программными комплексами и аппаратными средствами аутентификации пользователя;

специально оборудованные кабинеты (классы, аудитории) в области:

- иностранного языка, оснащенный лингафонным оборудованием;
- информатики, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники;

- Интернет-технологий, оснащенный рабочими местами на базе вычислительной техники и абонентскими устройствами, подключенными к сети Интернет с использованием проводных и беспроводных технологий.

Для выполнения работ в рамках курсового и дипломного проектирования, научно-исследовательской работы студентов должны быть предусмотрены отдельные специализированные классы, оснащенные рабочими местами на базе вычислительной техники с установленным офисным пакетом и набором необходимых для проведения исследований дополнительных аппаратных и/или программных средств из расчета одно рабочее место на каждого обучаемого в период выполнения им соответствующего вида работ, а также комплектом оборудования для печати.

Компьютерные классы и лаборатории (если в них предусмотрены рабочие места на базе вычислительной техники) должны быть оборудованы современной вычислительной техникой из расчета одно рабочее место на каждого обучаемого при проведении занятий в данных классах (лабораториях), а также комплектом проекционного оборудования для преподавателя.

Конкретный перечень оборудования, минимально необходимого для оснащения соответствующих лабораторий и специально оборудованных кабинетов (классов, аудиторий), определяется в примерных программах дисциплин (модулей) и практик.

Выполнение требований к материально-техническому обеспечению программ специалитета должно обеспечиваться необходимыми материально-техническими ресурсами, в том числе расходными материалами и другими специализированными материальными запасами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет.

В федеральных государственных образовательных организациях доступ обучающихся к компьютерной технике, подключенной к локальным сетям и глобальной сети Интернет, осуществляется на основе требований законодательства Российской Федерации о государственной тайне и нормативных правовых актов учредителей.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим обязательные и дополнительные издания учебной, учебно-методической и иной литературы, перечисленные в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, с выполнением установленных требований по защите информации, а также в соответствии с требованиями, предъявляемыми к защите сведений, составляющих государственную тайну, и иных сведений, доступ к которым ограничен в соответствии с федеральными законами.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) или если доступ к необходимым в соответствии с рабочими программами дисциплин (модулей) и практик изданиям не обеспечивается через электронно-библиотечные системы, библиотечный фонд организации должен быть укомплектован данными печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из этих изданий основной литературы и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные отечественные и зарубежные периодические издания, правовые нормативные акты и нормативные методические документы в области информационной безопасности, в том числе ограниченного доступа, в расчете один-два экземпляра на каждые 100 обучающихся.

7.3.2. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по данной специальности.

7.3.3. Обучающимся должен быть обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению по мере необходимости.

Возможность доступа обучающихся к профессиональным базам данных и информационным справочным системам в федеральных государственных образовательных организациях регламентируется учредителем.

7.3.4. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.4. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета

7.4.1. Программа финансируется с учетом следующих корректирующих коэффициентов:

по очной форме обучения (п.3.2. настоящего ФГОС ВО);

по сетевой форме (п.3.2. настоящего ФГОС ВО);

по применению дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения (п.3.3. настоящего ФГОС ВО);

по использованию сложного лабораторного оборудования (п. 7.3. настоящего ФГОС ВО);

по использованию использованию специализированных материальных запасов (п. 7.3. настоящего ФГОС ВО).

7.4.2. Нормативы финансирования программы рассчитываются с учетом следующих требований по способам проведения практик: стационарные, выездные, выездные полевые практики (п. 6.8. настоящего ФГОС ВО).

7.4.3. Финансовое обеспечение реализации программы специалитета должно осуществляться в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

Финансирование реализации программ специалитета в федеральных государственных образовательных организациях осуществляется в объеме,

определяемом федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находятся данные организации.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ СПЕЦИАЛИТЕТА

8.1. Ответственной за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации программы специалитета и получение обучающимися требуемых настоящим ФГОС ВО результатов освоения программы является организация.

8.2. Уровень качества программы специалитета и ее соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов (при наличии) может устанавливаться при профессионально-общественной аккредитации образовательных программ.

В федеральных государственных образовательных организациях порядок проведения профессионально-общественной аккредитации образовательных программ специалитета определяется учредителем.

8.3. Оценка качества освоения программы специалитета обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются организацией самостоятельно (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья). Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации обучающихся доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах образовательной организации.

8.4. Для осуществления процедур промежуточной аттестации обучающихся организация создает фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в программе специалитета результатов ее освоения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, организация должна разработать порядок и создать условия для привлечения к процедурам промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников организаций, деятельность которых связана со специализацией реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также научно-педагогических работников смежных образовательных областей, специалистов по разработке и сертификации оценочных средств.

8.5. Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания организации и качества образовательного процесса, а также деятельности отдельных научно-педагогических работников.

Реализация указанной возможности в федеральных государственных образовательных организациях определяется учредителем.

8.6. Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен (экзамены) вводится (вводятся) по усмотрению организации.

Организация самостоятельно определяет требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также требования к государственному экзамену (экзаменам) (при наличии).

Организация устанавливает требования к процедуре проведения государственных аттестационных испытаний, в том числе, в том числе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями с учетом состояния их здоровья, на основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры,

утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации⁴.

Организация-разработчик: Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Академия Федеральной службы безопасности Российской Федерации».

⁴ Часть 5 статьи 59 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).