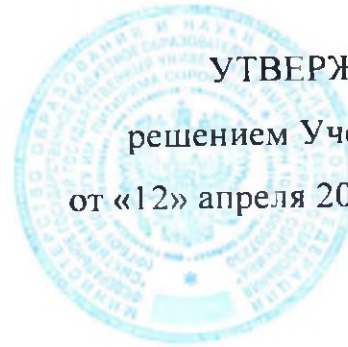


Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)



УТВЕРЖДЕНА
решением Ученого совета
от «12» апреля 2017 г. № 11 (483)

ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки
10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль) программы
Техническая защита информации

Присваиваемая квалификация – бакалавр

Сыктывкар

2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Характеристики профессиональной деятельности выпускника	4
3. Результаты освоения образовательной программы.....	6
4. Структура образовательной программы	10
5. Условия реализации образовательной программы	11
6. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) сформирована в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (далее – ФГОС), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.12.2016 № 1515.

1.2. Обучение по ОПОП может осуществляться в очной и очно-заочной формах обучения.

1.3. Сроки обучения:

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года. Объем ОПОП в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц (далее – 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 ОПОП за один учебный год в очно-заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

– при обучении по индивидуальному учебному плану устанавливается Университетом, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения;

– при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья – устанавливается Университетом.

1.4. Объем ОПОП составляет 240 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации ОПОП по индивидуальному учебному плану.

1.5. Образовательная деятельность по ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.6. Часть образовательной программы реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2. Характеристики профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП, являются:

объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;

технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;

процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

2.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ОПОП:

эксплуатационная;

проектно-технологическая;

экспериментально-исследовательская;

организационно-управленческая.

2.4. Выпускник, освоивший ОПОП должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

эксплуатационная деятельность:

установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;

- администрирование подсистем информационной безопасности объекта;

- участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем;

проектно-технологическая деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;

- проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;

- участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;

- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

экспериментально-исследовательская деятельность:

- сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ их результатов;

- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

организационно-управленческая деятельность:

- осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;

- организация работы малых коллективов исполнителей;

- участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью;

- изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации, в том числе информации ограниченного доступа;
- контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.

3. Результаты освоения образовательной программы

3.1. В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные и профильно-специализированные компетенции.

3.2. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкуль-

турного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности (ОК-7);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1);

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

способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3);

способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);

способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);

способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности (ОПК-6);

способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7).

3.4. Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

эксплуатационная деятельность:

способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1);

способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);

способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3);

способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5);

способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6);

проектно-технологическая деятельность:

способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);

способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8);

экспериментально-исследовательская деятельность:

способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);

способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11);

способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);

организационно-управленческая деятельность:

способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13);

способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-14);

способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-15);

3.5. Выпускник, освоивший ОПОП, должен обладать следующими профессионально-специализированными компетенциями по профилю «Техническая защита информации» (ПСК 7):

способностью проводить аналитическое обоснование необходимости создания системы технической защиты объекта информатизации (ПСК 7.1);

способностью устанавливать, настраивать и обслуживать технические средства защиты информации от утечки по техническим каналам (ПСК-7.2);

способностью устанавливать, настраивать и обслуживать программные и программно-технические средства защиты информации от несанкционированного доступа и средства антивирусной защиты (ПСК 7.3);

способностью проводить специальное обследование объектов информатизации и оценку защищенности объектов информатизации от утечки ин-

формации по техническим каналам и несанкционированного доступа к информации (ПСК-7.4).

3.5. Закрепление компетенций за учебными дисциплинами (модулями), практиками, государственной итоговой аттестацией, иными видами образовательной деятельности фиксируется в карте компетенций, входящей в учебный план ОПОП.

4. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы		Объем ОПОП в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207 - 216
	Базовая часть	150 - 159
	Вариативная часть	57 - 66
Блок 2	Практики	18 - 24
	Вариативная часть	18 - 24
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 - 9
	Базовая часть	6 - 9
Объем образовательной программы		240

4.1. Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части ОПОП, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Перечень дисциплин (модулей), относящихся к базовой части ОПОП и дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части ОПОП, фиксируются в учебном плане ОПОП.

Сведения о содержании дисциплин (модулей), их объеме, планируемых результатах обучения по дисциплинам (модулям), обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения ОПОП, об информационном и материально-техническом обеспечении, оценочных средствах и методических материалах фиксируются в рабочих программах дисциплин (модулей).

4.2. Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части ОПОП.

Сведения о типах, содержании и объеме практик, планируемых результатах прохождения практики, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения ОПОП, об информационном и материально-техническом обеспечении, оценочных средствах и методических материалах фиксируются в учебном плане и программах практик.

4.3. Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части ОПОП.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Сведения о порядке проведения государственной итоговой аттестации, оценочных средствах и методических материалах фиксируется в программе государственной итоговой аттестации.

5. Условия реализации образовательной программы

5.1. Кадровые условия реализации ОПОП:

Реализация ОПОП обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на условиях гражданско-правового договора (при необходимости).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОПОП, составляет не менее 70 %.

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 ОПОП, составляет не менее 50 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) ОПОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОПОП, составляет не менее 5 %.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП.

Материально-техническое обеспечение представлено специальными помещениями (учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), укомплектованными специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, лабораториями (при необходимости), оснащенными лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности, помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета и помещением для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Имеются аттестованные помещения и автоматизированные системы для проведения занятий и написания работ по закрытой тематике.

ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Применяемые электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по ОПОП.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам,

состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3. Финансовые условия реализации ОПОП.

Финансовое обеспечение реализации ОПОП должно осуществляться в объеме не ниже установленных Минобрнауки России базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов к базовым нормативным затратам.

6. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

6.1. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются условия организации образовательного процесса с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

6.2. При необходимости для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основе настоящей ОПОП и в соответствии с локальными нормативными актами университета разрабатывается адаптированная ОПОП. Для инвалидов адаптированная программа формируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.