



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный социальный университет»

ПРИНЯТО:

Решением Ученого совета  
Протокол № 35 от «30» мая 2023г

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА *МАГИСТРАТУРЫ*  
(общая характеристика)**

**Направление подготовки**

**10.04.01 Информационная безопасность**

**Направленность**

**«Технологии защиты информации»**

**Уровень профессионального образования  
Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения**

***Очная***

Москва, 2023 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа *магистратуры* по направлению подготовки *10.04.01 Информационная безопасность* составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки *10.04.01 Информационная безопасность*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г № 1455.

Основная профессиональная образовательная программа разработана рабочей группой в составе: к.т.н., доцент С.М. Бобровский, д.ф-м.н., профессор А.Е.Краснов, к.п.н, доцент Пивнева С.В., к.п.н., доцент Крапивка С.В.

Разработчик ОПОП  
к.т.н.ю, доцент \_\_\_\_\_  С.М. Бобровский

ОПОП обсуждена и утверждена на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий (Протокол № 7 от «28» марта 2023 года)

Заведующий кафедрой  
канд. пед. наук, доцент



С.В. Крапивка

\_\_\_\_\_ (подпись)

ОПОП рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ФГБОУ ВО «Московский  
политехнический университет», НОЦ  
инфокогнитивных технологий, доктор  
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

(подпись)

АО ПВП «Амулет»  
зам. ген. директора по науке,  
к.т.н., доцент



А.С. Мосолов

\_\_\_\_\_ (подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	4
1.2. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы .....	4
<b>РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b> .....	<b>6</b>
2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы .....	6
2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников .....	6
2.3. Перечень профессиональных стандартов / квалификационных справочников, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом .....	6
2.4. Соотнесение выбранных трудовых функций / квалификационных требований с типами задач профессиональной деятельности .....	7
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ</b> .....	<b>9</b>
3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки/Специализация образовательной программы в рамках специальности .....	9
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ .....	9
3.3. Трудоемкость (объем) основной профессиональной образовательной программы .....	9
3.4. Формы обучения .....	9
3.5. Срок получения образования .....	9
3.6. Язык образования .....	9
<b>РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>10</b>
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	10
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	10
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, соотнесённые с типами задач профессиональной деятельности и задачами профессиональной деятельности .....	15
4.4. Основание для включения профессиональных компетенций в образовательную программу .....	17
<b>РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	<b>19</b>
5.1. Структура ОПОП .....	19
5.2. Учебный план .....	19
5.3. Календарный учебный график .....	19
5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	19
5.5. Практики основной профессиональной образовательной программы .....	20
5.6. Оценочные материалы и формы аттестации .....	20
5.7. Методические материалы .....	20
5.8. Государственная итоговая аттестация .....	21
5.9. Образовательные технологии .....	21
<b>РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> .....	<b>22</b>
6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы .....	22
6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы .....	23
6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса .....	23
6.4. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами .....	24
6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе .....	24
6.6. Характеристика социокультурной среды, обеспечивающей условия для всестороннего развития и социализации личности (воспитательная работа) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ</b> .....	<b>26</b>

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Понятие основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа *магистратуры* реализуемая по направлению подготовки *10.04.01 Информационная безопасность*, направленности «Технологии защиты информации» (далее – «ОПОП»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный социальный университет» (далее - «РГСУ», «Университет») с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки *10.04.01 Информационная безопасность* и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника: – *06.033 "Специалист по защите информации в автоматизированных системах"*.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты обучения, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя учебно-методическую документацию: учебный план с календарным графиком учебного процесса, рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей), программы практик и государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

### 1.2. Нормативные документы для разработки основной образовательной программы

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г № 1455, далее – «ФГОС ВО»;
- Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 525н;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным

программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.

## РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 2.1. Цель основной профессиональной образовательной программы

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В области воспитания целью ОПОП является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности.

В области обучения целью ОПОП является обеспечение качественной подготовки конкурентоспособных специалистов современного рынка труда в области **информационной безопасности**, обладающих достаточным объемом знаний и уровнем компетенций для решения профессиональных задач.

### 2.2. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу *магистратуры*, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: защиты информации в компьютерных системах и сетях, автоматизированных системах, системах и сетях электросвязи; технической защиты информации; защиты значимых объектов критической информационной инфраструктуры, информационно-аналитических систем безопасности).

#### Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках программы *магистратуры* выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- *проектный;*
- *научно-исследовательский;*
- *организационно-управленческий.*

### 2.3. Перечень профессиональных стандартов / квалификационных справочников, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
<b>00. 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</b>		
1	06.033	Профессиональный стандарт "Специалист по защите информации в автоматизированных системах", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 525н.

Перечень профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций, отнесенных к профессиональной деятельности выпускника *магистратуры* по направлению подготовки **10.04.01 Информационная безопасность**.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	код	наименование	Уровень (подуровень) квалификации
06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах»	С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	7	С/03.7	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	7
				С/02.7	Разработка проектных решений по защите информации в автоматизированных системах	7
				С/01.7	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	7
				С/04.7	Разработка программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации автоматизированных систем	7

#### 2.4. Соотнесение выбранных трудовых функций / квалификационных требований с типами задач профессиональной деятельности

Индекс	Наименование типа задач ПД/ПК/ПС/ОТФ/ТФ
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен проводить анализ защищенности информационной инфраструктуры автоматизированной системы
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости
С/03.7	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем
ПК-3	Способен формировать требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач

06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости
С/03.7	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем
ПК-5	Способен разрабатывать модели автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости
С/02.7	Разработка проектных решений по защите информации в автоматизированных системах
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский
ПК-4	Способен проводить обоснование критериев эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости
С/03.7	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-2	Способен выявлять уязвимости информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем и основных угроз безопасности информации в автоматизированных системах
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости
С/01.7	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем
ПК-6	Способен разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления безопасностью информации в автоматизированных системах
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости
С/02.7	Разработка проектных решений по защите информации в автоматизированных системах
С/04.7	Разработка программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации автоматизированных систем



## **РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ**

### **3.1. Направленность образовательной программы в рамках направления подготовки**

Направленность ОПОП магистратуры по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность – «Технологии защиты информации».

Направленность основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность на естественнонаучную область и прикладную сферу профессиональной деятельности выпускников, выше приведенные типы задач и задачи профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности выпускников и области знания.

### **3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Магистр.

### **3.3. Трудоемкость (объем) основной профессиональной образовательной программы**

Объем ОПОП составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы *магистратуры* с использованием сетевой формы, реализации программы *магистратуры по индивидуальному учебному плану*.

Объем программы магистратуры реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

### **3.4. Формы обучения**

Форма обучения - *очная*.

### **3.5. Срок получения образования**

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет *2 года*;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **3.6 Язык образования**

Программа реализуется на русском языке.

## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	Код универсальной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	<i>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</i>	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как целостную систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>УК-1.2 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического анализа источников информации.</p> <p>УК-1.3 Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, планируя результат каждого из них.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2	<i>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>	<p>УК-2.1 Понимает принципы проектного подхода к управлению, демонстрирует способность управления проектами.</p> <p>УК-2.2 Формирует проектную задачу, разрабатывает концепцию, критерии и показатели оценки проекта, план</p>

			<p>реализации проекта.  УК-2.3 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.</p>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3</p>	<p><i>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</i></p>	<p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели.  УК-3.2 Координирует и направляет деятельность участников команды на достижение поставленной цели с учетом особенностей поведения ее участников, временных и прочих ограничений.  УК-3.3 Организует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, а также распределяет полномочия и делегирует полномочия в соответствии с поставленными целями.</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4</p>	<p><i>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</i></p>	<p>УК-4.1 Составляет в соответствии с нормами государственного языка РФ и иностранного языка документы для академического и профессионального взаимодействия.</p>

			<p>УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного формата, включая международные</p> <p>УК-4.3 Принимает участие в академических и профессиональных дискуссиях, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5	<p><i>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</i></p>	<p>УК-5.1 Имеет представление о сущности и принципах анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.2 Демонстрирует способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>УК-5.3 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом различия этических, религиозных и ценностных систем представителей различных культур.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	<p><i>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</i></p>	<p>УК-6.1 Выбирает приоритеты собственной профессиональной деятельности и цели карьерного роста.</p> <p>УК-6.2 Определяет образовательные</p>

			<p>потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки. УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития.</p>
--	--	--	---

#### 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший данную программу *магистратуры*, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код общепрофессиональной компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1	<i>Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание</i>	<p><b>ОПК-1.1.</b> Определяет виды конфиденциальной информации, нормативно-правовые акты, и методические документы по защите информации, актуальные угрозы безопасности информации</p> <p><b>ОПК-1.2.</b> Разрабатывает проект технического задания на создание системы обеспечения информационной безопасности</p> <p><b>ОПК-1.3.</b> Классифицирует информационные системы по требованиям защиты информации, формирует требования</p>

			к системе обеспечения информационной безопасности
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2	<i>Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности</i>	<p><b>ОПК-2.1.</b> Использует методы концептуального проектирования технологий систем обеспечения информационной безопасности</p> <p><b>ОПК-2.2</b> Разрабатывает элементы технического проекта системы, или подсистемы, или компонента системы обеспечения информационной безопасности</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Выполняет работы по разработке компонента системы обеспечения информационной безопасности в группе</p>
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-3	<i>Способен разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов по обеспечению информационной безопасности</i>	<p><b>ОПК-3.1.</b> Использует нормативные правовые акты, методические документы, международные и национальные стандарты в области защиты информации</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Разрабатывает проекты документов (положений, инструкций, руководств и др.) в области защиты информации</p> <p><b>ОПК-3.3.</b> Оформляет результаты аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации</p>
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-4	<i>Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения</i>	<b>ОПК-4.1.</b> Использует способы сбора, обработки и анализа научно-технической информации по теме

		<i>научных исследований и технических разработок</i>	исследования <b>ОПК-4.2.</b> Составляет планы технических разработок. <b>ОПК-4.3.</b> Разрабатывает программы проведения научных исследований
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-5	<i>Способен проводить научные исследования, включая экспериментальные, обрабатывать результаты исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи</i>	<b>ОПК-5.1.</b> Анализирует и использует теорию и методологию научного исследования, основы проведения эксперимента и методы обработки экспериментальных данных <b>ОПК-5.2.</b> Обрабатывает и оформляет результаты научных исследований и оформляет научно-технические отчеты <b>ОПК-5.3.</b> Подготавливает к публикации научные доклады и статьи в области информационной безопасности

**4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, соотнесённые с типами задач профессиональной деятельности и задачами профессиональной деятельности**

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК
<b>Тип задач профессиональной деятельности:</b> <b>проектный</b>		
Проведение анализа защищенности информационной инфраструктуры автоматизированной системы	ПК-1 <i>Способен проводить анализ защищенности информационной инфраструктуры автоматизированной системы</i>	<b>ПК-1.1.</b> Использует основные методы анализа защищенности информационной инфраструктуры автоматизированной системы <b>ПК-1.2.</b> Планирует, организует и выполняет анализ защищенности информационной инфраструктуры автоматизированной системы <b>ПК-1.3.</b> Формулирует на основе результатов анализа защищенности

		информационной инфраструктуры автоматизированной системы способы устранения выявленных уязвимостей
Формирование требований по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач	<i>ПК-3 Способен формировать требования по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач</i>	<b>ПК-3.1.</b> Использует необходимый математический аппарат для решения прикладных задач защите информации <b>ПК-3.2.</b> Анализирует и формулирует основные направления прикладных задач защиты информации в автоматизированных системах <b>ПК-3.3.</b> Формирует требования по защите информации для решения прикладных задач в автоматизированных системах
Разработка моделей автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем	<i>ПК-5 Способен разрабатывать модели автоматизированных систем и подсистем безопасности автоматизированных систем</i>	<b>ПК-5.1.</b> Использует теоретические основы построения, структуры и состава автоматизированных систем <b>ПК-5.2.</b> Разрабатывает и анализирует модели и структуры автоматизированных систем <b>ПК-5.3.</b> Разрабатывает подсистемы безопасности автоматизированных систем в структуре автоматизированных систем
<b>Тип задач профессиональной деятельности:</b> <b>научно-исследовательский</b>		
Проведение обоснования критериев эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем	<i>ПК-4 Способен проводить обоснование критериев эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем</i>	<b>ПК-4.1.</b> Использует понятийный аппарат и теоретические основы оценки эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем <b>ПК-4.2.</b> Выделяет и обосновывает основные критерии эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем <b>ПК-4.3.</b> Планирует, организует и выполняет работы по оценке эффективности функционирования защищенных автоматизированных информационных систем
<b>Тип задач профессиональной деятельности:</b> <b>организационно-управленческий</b>		
Выявление уязвимостей информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем и основных угроз безопасности информации в автоматизированных	<i>ПК-2 Способен выявлять уязвимости информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем и основных угроз безопасности информации в автоматизированных системах</i>	<b>ПК-2.1.</b> Выявляет уязвимости информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем <b>ПК-2.2.</b> Формулирует основные угрозы безопасности информации в автоматизированной системе, модель угроз безопасности информации <b>ПК-2.3.</b> Формулирует на основе модели угроз безопасности информации способы устранения основных угроз безопасности информации



системах		
Разработка предложений по совершенствованию системы управления безопасностью информации в автоматизированных системах, программное обеспечение, технические средства, базы данных и компьютерных сетей с учетом требований по обеспечению защиты информации	ПК-6 <i>Способен разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления безопасностью информации в автоматизированных системах, программное обеспечение, технические средства, базы данных и компьютерных сетей с учетом требований по обеспечению защиты информации</i>	<p><b>ПК-6.1.</b> Формулирует требования по обеспечению защиты информации в целях совершенствования системы управления безопасностью информации</p> <p><b>ПК-6.2.</b> Разрабатывает предложения по совершенствованию системы управления безопасностью информации в автоматизированных системах</p> <p><b>ПК-6.3.</b> Разрабатывает программное обеспечение, технические средства, базы данных и компьютерных сетей с учетом требований по обеспечению защиты информации</p>

#### 4.4. Основание для включения профессиональных компетенций в образовательную программу

Индекс	Наименование Области ПД/проф. стандарта/ обобщенной трудовой функции/ трудовой функции	Код и наименование профессиональных компетенций направленности (ПК)	Требования к образованию (согласно ОТФ)	Уровень квалификации
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			
06.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6		
С	Разработка систем защиты информации автоматизированных систем, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6	Высшее образование - специалитет или магистратура в области информационной безопасности	7
С/01.7	Тестирование систем защиты информации автоматизированных систем	ПК-2		7
С/02.7	Разработка проектных решений по защите	ПК-5; ПК-6		7

	информации в автоматизированных системах			
С/03.7	Разработка эксплуатационной документации на системы защиты информации автоматизированных систем	ПК-1; ПК-3; ПК-4		7
С/04.7	Разработка программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации автоматизированных систем	ПК-6		7

## **РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Структура ОПОП**

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 67,5 % общего объема программы *магистратуры* по направлению подготовки *10.04.01 Информационная безопасность*.

В соответствии с ФГОС ВО - магистратуры структура программы по направлению подготовки *10.04.01 Информационная безопасность* включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)» – 72 з.е.;

Блок 2 «Практика» – 39 з.е.;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» – 9 з.е.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность – обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по защищенным информационным системам, управлению информационной безопасностью в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

### **5.2. Учебный план**

Учебный план разработан в соответствии с ФГОС ВО и другими нормативными документами. Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, промежуточной и государственной итоговой аттестации, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение лекционных, практических, лабораторных занятий и иных видов контактной работы, объем контактной и самостоятельной работы обучающихся, а также перечень компетенций, формируемых дисциплинами (модулями), практиками учебного плана.

### **5.3. Календарный учебный график**

Календарный учебный график определяет последовательность реализации ОПОП (включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы).

### **5.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)**

Рабочие программы дисциплин (модулей) определяют цели освоения дисциплины, результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами их достижения), структуру и содержание дисциплины, образовательные технологии, используемые при проведении контактной работы с обучающимися и организации самостоятельной работы обучающихся, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплины.

## **5.5. Практики основной профессиональной образовательной программы**

Практика ориентирована на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию компетенций.

Практика обучающихся организовывается и осуществляется в соответствии с Программами практик и Положением о практической подготовке и порядке проведения практики обучающихся Российского государственного социального университета в действующей редакции.

## **5.6. Оценочные материалы и формы аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО разработаны оценочные материалы по основной профессиональной образовательной программе.

Оценочные материалы включают в себя:

- оценочные материалы и формы аттестации текущего контроля и промежуточной аттестации, включенные в состав рабочих программ дисциплин (модулей);
- оценочные материалы и формы аттестации практики, включенные в состав программ практик;
- оценочные материалы, для государственной итоговой аттестации, включенные в программу государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; банки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых проектов/работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

## **5.7. Методические материалы**

Образовательная программа включает в себя методические материалы дисциплинам (модулям), практикам. Методические материалы представляют собой совокупность материалов к проведению лекционных и практических занятий, самостоятельной работы, методических рекомендаций для обучающихся по освоению дисциплины. Иные материалы, необходимые для методического обеспечения образовательной программы. Методические материалы разрабатываются как отдельным документом, так и могут быть включены в рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик.

## **5.8. Программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Программа воспитания ориентирована на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Программа воспитания реализуется в соответствии с ежегодно утверждаемым планом воспитательной работы.

## **5.9. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация (далее - «ГИА») осуществляется после освоения обучающимися в полном объеме учебного плана/индивидуального учебного плана по основной образовательной программе.

ГИА включает в себя: подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении соответствия уровня профессиональной подготовленности выпускника к решению профессиональных задач, а также требованиям к результатам освоения ОПОП установленным ФГОС ВО

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную выпускником письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Темы выпускных квалификационных работ содержатся в Программе государственной итоговой аттестации выпускников ОПОП.

Выпускник, подтвердивший в рамках государственной итоговой аттестации необходимый уровень сформированности соответствующих компетенций, необходимых для решения профессиональных задач, оканчивает обучение по указанной программе уровня образования с получением диплома установленного образца.

## **5.10. Образовательные технологии**

*ОПОП реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.*

Реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы.

При разработке ОПОП для дисциплины (модуля) предусмотрены различные технологии обучения, которые позволят обеспечить достижение планируемых результатов обучения в том числе:

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

1) методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание;

2) контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением;

3) индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов;

4) междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи;

5) опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

Допускаются комбинированные формы проведения занятий:

- лекционно-практические занятия;
- лекционно-лабораторные занятия;
- лабораторно-курсовые проекты и работы.

Преподаватели самостоятельно выбирают наиболее подходящие методы и формы проведения занятий из числа рекомендованных.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется в соответствии с требованиями к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС ВО

### **6.1. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы**

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации *ОПОП* на иных условиях. Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (*при наличии*).

Не менее 80 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников РГСУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности РГСУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником РГСУ, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-

исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

## **6.2. Сведения об информационно-библиотечном обеспечении, необходимом для реализации образовательной программы**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории РГСУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости)

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости)

## **6.3. Сведения о материально-техническом обеспечении учебного процесса**

РГСУ, реализующий ОПОП располагает соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами. РГСУ обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

#### **6.4. Условия освоения образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

При адаптации ОПОП для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – «обучающиеся с ОВЗ») организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с учебными планами, календарными учебными графиками, расписанием занятий с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья обучающихся с ОВЗ и Индивидуальным планом реабилитации инвалидов.

Образовательный процесс по образовательной программе для обучающихся с ОВЗ в РГСУ может быть реализован в следующих формах:

- в общих учебных группах (совместно с другими обучающимися) без или с применением специализированных методов обучения;
- в специализированных учебных группах (совместно с другими обучающимися с данной нозологией) с применением специализированных методов и технических средств обучения;
- по индивидуальному плану;
- с применением дистанционных образовательных технологий.

При обучении по индивидуальному плану в отдельных учебных группах численность обучающихся с ОВЗ устанавливается от 8 до 12 человек. В случае обучения обучающихся с ОВЗ в общих учебных группах с применением специализированных методов обучения, выбор конкретной методики обучения определяется исходя из рационально-необходимых процедур обеспечения доступности образовательной услуги обучающимся с ОВЗ с учетом содержания обучения, уровня профессиональной подготовки научно-педагогических работников, методического и материально-технического обеспечения, особенностей восприятия учебной информации обучающимися с ОВЗ и т.д., по согласованию с Ресурсным учебно-методическим центром РГСУ. Особенности применения специализированных методов обучения обучающихся с ОВЗ при освоении образовательной программы содержатся в методических рекомендациях по применению социально-активных и рефлексивных методов обучения обучающихся с ОВЗ.

В случае обучения по индивидуальному плану обучающихся с ОВЗ начальный этап обучения по образовательной программе подразумевает включение факультативного специализированного адаптационного модуля, предназначенного для социальной адаптации обучающихся к образовательному учреждению и конкретной образовательной программе; направленного на организацию умственного труда обучающихся с ОВЗ, выработку необходимых социальных, коммуникативных и когнитивных компетенций, овладение техническими средствами (в зависимости от нозологии), дистанционными формами и информационными технологиями обучения.

Порядок организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ, в том числе, требования, установленные к оснащенности образовательного процесса по образовательной программе, определены Положением об организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Российском государственном социальном университете в действующей редакции.

#### **6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников РГСУ.



В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по образовательной программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по образовательной программе требованиям ФГОС.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Обсуждена и рекомендована к утверждению на заседании информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки <i>10.04.01 Информационная безопасность</i> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г № 1455.	Протокол заседания Ученого совета № 7 от «28» марта 2023 года	01.09.2023
2.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета РГСУ на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки <i>10.04.01 Информационная безопасность</i> , утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г № 1455.	Протокол заседания Ученого совета РГСУ № 35 от «30» мая 2023 года	01.09.2023