

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Приазовский государственный технический университет»  
Учебно-научный институт информационных технологий

УТВЕРЖДЕНО  
Решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «ПИТУ»  
от «07» 06 2024 г.  
протокол № 1/2024  
И.о. ректора



И. В. Кущенко

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

по направлению подготовки (специальности)  
10.03.01 «Информационная безопасность»

*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

Направленность (профиль, программа, специализация)  
10.03.01 «Информационная безопасность»

*(указывается наименование направленности)*

Квалификация выпускника(степень)  
бакалавр

*(указывается бакалавр / магистр / специалист)*

Форма обучения

очная, очно-заочная

*(указывается очная, очно-заочная, заочная и др.)*

Мариуполь – 2024

### Лист согласования ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» и направленности 10.03.01\_01 «Информационная безопасность» разработана выпускающей кафедрой «Информационная безопасность».

Рецензии представителей профильных предприятий находятся на выпускающей кафедре

#### РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:

Руководитель программы



В.Л. Малинов

Заведующий выпускающей кафедрой



В.Л. Малинов

Одобрена советом института УНИИТ «25» 04 2024 г., протокол № 10

Директор УНИИТ



Е.В. Лаврова

#### СОГЛАСОВАНО:

Первый проректор



Ю.Г. Сагиров

Заведующий УО



Н.В. Лепорская

Начальник ООКОЛА



Н.Н. Гейман

Нормоконтроль



Е.В. Пасынкова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	4
3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	5
4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.	6
5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	6
7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	7
8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	9
9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	31
9.1. Образовательные технологии.....	
9.2. Кадровое обеспечение.....	
9.3. Материально-техническое обеспечение .....	32
9.4. Учебно-методическое обеспечение .....	33
10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ОЧНО-ЗАОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМАМ.....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 .....	
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 .....	

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа бакалавриата по направлению подготовки (далее – ОПОП ВО, образовательная программа, программа бакалавриата 10.03.01 Информационная безопасность разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата), (далее – ФГОС ВО), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.11.2020 № 1427.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), календарный учебный график, программы практик, оценочные и методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

## **2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 17.02.2023 № 19-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в сферах образования и науки в связи с принятием в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов - Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области, Херсонской области и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры” (документ не вступил в силу);

- Приказ Минобрнауки РФ и Минпросвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки ВО»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (Приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929;

- Приказа Минобрнауки России от 27 февраля 2023 г. № 208 в части формулировки универсальной компетенции;

- Устав ФГБОУ ВО «ПГТУ»;

- Локальные акты университета, регламентирующие порядок разработки и организации образовательной деятельности.

### **3. ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Главной целью ОПОП ВО является развитие у студентов личностных качеств, формирование универсальных, общепрофессиональных, а также профессиональных (соответствующих видам (типам) задач профессиональной деятельности) компетенций в соответствии с требованиями СУОС по данному направлению подготовки;

Удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области информационной и кибербезопасности;

Удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности. Конкретизация общей цели осуществлена содержанием последующих разделов ОПОП и отражена в совокупности компетенций как результатов освоения ОПОП.

#### **3.1. Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников.**

Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере).

#### **3.2. Задачи профессиональной деятельности выпускников (по типам).**

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- организационно-управленческий
- эксплуатационный
- проектно-технологический
- экспериментально-исследовательский

#### **4. СРОКИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Срок получения образования по программе бакалавриата (вне зависимости от применяемых образовательных технологий): в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года; при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Срок освоения образовательной программы: 4 года (очная); 5 лет (очно-заочная).

#### **5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

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

#### **6. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Требования к абитуриенту - абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем или среднем профессиональном образовании по программам подготовки специалистов среднего звена и в соответствии с Правилами приема в ФГБОУ ВО «ПГТУ», успешно пройти необходимые вступительные испытания и (или) предоставить сертификат о сдаче единого государственного экзамена (ЕГЭ). Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ПГТУ».

## **7. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

В результате освоения программы *бакалавриата* у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

### **7.1 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:**

Деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

### **7.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:**

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

- 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.

### **7.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника:**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: эксплуатационный; проектно-технологический; экспериментально-исследовательский; организационно-управленческий.

Выпускник, освоивший программу, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи, структурированные по типам задач профессиональной деятельности:

Обеспечение безопасности компьютерных систем и объектов различного уровня в условиях существования угроз в информационной сфере.

## 8. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

8.1. Универсальные компетенции выпускников (далее – УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.3. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения; УК-1.4. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.



<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. Определяет задачи проекта в соответствии с его целью. УК-2.2. Демонстрирует умение определять имеющиеся ресурсы для достижения цели проекта. УК-2.3. Осуществляет поиск необходимой информации для решения задач проекта. УК-2.4. Контролирует процесс и результаты решения задач в зоне своей ответственности в соответствии с</p>
		<p>запланированными результатами и их коррекцию при необходимости. УК 2.5. Демонстрирует знания базовых положений теории права и основные нормы отраслевого права Российской Федерации (конституционного права, семейного права, трудового права, гражданского права, муниципального права, административного права, уголовного права); морально-этических ограничений, принятых в обществе; правовых методов решения практических задач. УК 2.6. Проводит объективный анализ социально-исторической действительности, определяет круг задач в рамках поставленной цели и</p>

		<p>определяет правовые способы их достижения.</p> <p>УК 2.7. Демонстрирует навыки использования, исполнения и соблюдения норм права Российской Федерации и навыки самостоятельного получения новых правовых знаний.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Определяет стратегию социального взаимодействия и бесконфликтного поведения в команде для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной цели. УК-3.3. Реализует свою роль в команде для достижения поставленной цели.</p>

<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке. УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей. УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач. УК-4.4. Владеет ключевыми понятиями и пониманием базовых принципов деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. УК-4.5. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке. УК-4.6. Использует современные информационнокоммуникативные средства для деловой коммуникации на государственном языке.</p>
---------------------	--	---

<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социальноисторическом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе социально-исторического и социально- философского знания с учетом межкультурного многообразия.  УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с помощью социальноисторических и философских принципов, законов и подходов с учетом межкультурного многообразия.  УК-5.3. Демонстрирует понимание разнообразных форм межкультурного взаимодействия, соотношение между общими и особенными процессами во всеобщей и российской истории. УК-5.4. Демонстрирует понимание диалектики общего и особенного в развитии общества на примере религиознокультурных отличий и ценностей локальных цивилизаций. УК-5.5. Умеет выстраивать деловое общение и взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей.</p>
-------------------------------------	--	--

<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Демонстрирует знание базовых теоретических основ личностнопрофессионального развития и саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.2. Владеет умениями самоорганизации, в том числе и рационального распределения временных ресурсов.</p> <p>УК-6.3. Создает и достраивает траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни. УК- 6.4. Умеет обобщать и транслировать свои личностнопсихологические особенности и индивидуальные достижения в контексте планирования личностнопрофессионального развития и саморазвития.</p>
--	--	---

<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности. УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).</p> <p>УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности. УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает</p>

		<p>мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций.</p> <p>УК-8.4. Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях. УК-8.5. Анализирует масштабы и последствия антропогенного воздействия на биосферу.</p> <p>УК-8.6. Разъясняет необходимость обеспечения устойчивого развития общества с целью сохранения природной среды.</p>
--	--	---

<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые рынки.</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1. Умеет распознавать и анализировать действия</p>
		<p>(бездействия) физических и юридических лиц, обладающие признаками коррупционной направленности, и противостоять им, опираясь на нормы права и собственную антикоррупционную гражданскую позицию. УК-10.2. Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и</p>



		органами государственной власти в типовых ситуациях.
--	--	--

8.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников (далее – ОПК) и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>ОПК-1. Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;</p>	<p>ОПК-1.1 Способен оценивать специфику процесса обработки информации; основные методы и средства поиска, систематизации и обработки, передачи и защиты информации; принципы работы современных поисковых систем. ОПК-1.2 Способен работать с различными источниками информации и выполнять поиск и обработку необходимой информации с использованием различных инструментов и технологий. ОПК-1.3 Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации; навыками применения в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы; навыками поиска информации, с учетом известных ограничений информационной безопасности.</p>
<p>ОПК-2. Способен применять информационнокоммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Способен применять состав и возможности типовых конфигураций программно-аппаратных средств защиты информации; ОПК-2.2 Способен обнаруживать и обезвреживать компьютерные вирусы и программные закладки с использованием типовых антивирусных средств;</p>

	ОПК-2.3 Способен применять навыки работы с документаци-ей по структуре программно-аппаратных средств.
ОПК-2.1. Способен проводить анализ функционального процесса объекта защиты и его информационных составляющих с целью выявления возможных источников информационных угроз, их возможных целей, путей реализации и предполагаемого ущерба.	ОПК-2.1.1 Способен применять типовые модели атак, условия их осуществимости, возможные последствия, способы предотвращения; роль человеческого фактора в обеспечении информационной безопасности; ОПК-2.1.2 Способен применять нормативные документы в профессиональной деятельности; анализировать содержание систем защиты информации; ОПК-2.1.3 Способен применять навыки сравнительного анализа моделей безопасности.
ОПК-2.2. Способен формировать предложения по оптимизации структуры и функциональных процессов объекта защиты и его информационных составляющих с целью повышения их устойчивости к деструктивным воздействиям на информационные ресурсы.	ОПК-2.2.1 Способен применять основы информационно-аналитической деятельности в системе безопасности; ОПК-2.2.2 Способен применять информационные технологии в системе информационноаналитического обеспечения безопасности; ОПК-2.2.3 Способен применять навыки работы с информационноаналитическими системами обеспечения безопасности.
ОПК-2.3. Способен разрабатывать, внедрять и сопровождать комплекс мер по обеспечению безопасности объекта защиты с применением локальных нормативных актов и стандартов информационной безопасности;	ОПК-2.3.1 Способен применять способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации ОПК-2.3.2 Способен проводить выбор средств обеспечения информационной безопасности для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной

	<p>системы; ОПК-2.3.3 Способен проводить выбор средств обеспечения информационной безопасности для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной системы.</p>
--	---

<p>ОПК-2.4. Способен проводить аудит защищенности объекта информатизации в соответствии с нормативными документами.</p>	<p>ОПК-2.4.1 Способен применять основные стандарты, регламентирующие аудит информационной безопасности; принципы разработки процессов аудита ИБ; подходы к методам аудита ИБ и оценке рисков ИБ; теоретические основы построения и функционирования информационных систем аудита; перспективные направления применения новых информационных технологий (в том числе автоматизированных систем) в аудите.</p> <p>ОПК-2.4.2 Способен формулировать цели и задачи проведения аудита информационных технологий и систем обеспечения ИБ; пользоваться современными прикладными программами аудита ИБ; иметь представление о перспективах развития информационных экономических систем и работы фирмы после проведения аудита ИБ; анализировать текущее состояние ИБ в организации с целью разработки требований к разрабатываемым процессам управления ИБ.</p> <p>ОПК-2.4.3 Способен применять терминологию и процессный подход при проведении аудита ИБ; навыки анализа активов организации, их угроз ИБ и уязвимостей в рамках аудита ИТ и СОИБ; навыки оценки рисков информационной безопасности; навыками построения как отдельных процессов управления ИБ, так и системы процессов в целом.</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Способен применять принципы построения математических моделей различных информационных процессов;</p> <p>ОПК-3.2 Способен рассматривать и анализировать основные виды математических моделей информационных процессов и угроз;</p>

	<p>ОПК-3.3 Способен применять навыки прикладной и программной реализации базовых математических алгоритмов и моделей в защите информации.</p>
<p>ОПК-4. Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-4.1 Способен применять современные достижения науки и техники в области преобразования информации; физические явления, процессы, законы, необходимые для освоения специальных дисциплин по защите информации; основные физические поля и источники их излучения, а также общие принципы их регистрации и экранирования; ОПК-4.2 Способен: идентифицировать каналы утечки информации, связанные с электромагнитным излучением или упругими волнами; ОПК-4.3 Способен применять методы теоретического исследования физических явлений и процессов</p>
<p>ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1 Способен применять основные правила регламентации системы управления информационной безопасности и оформления соответствующей документации; ОПК-5.2 Способен: оформлять документацию объекта; разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления; ОПК-5.3 Способен применять навыки работы с документами и нормативными правовыми актами.</p>

<p>ОПК-6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;</p>	<p>ОПК6.1 Способен применять основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы ФСБ России, ФСТЭК России в данной области. ОПК6.2 Способен применять отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем; ОПК6.3 Способен применять методы расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации.</p>
<p>ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-7.1 Способен применять особенности построения объектноориентированных программных систем на С#;  ОПК-7.2 Способен проводить анализ программных систем с целью выявления ошибок программной реализации; тестировать и оптимизировать программные системы;  ОПК-7.3 Способен применять средства реализации принципов ОПОП и инструментальные средства языка С#; основами технологий построения распределенных информационных систем и обеспечения безопасности.</p>

<p>ОПК-8. Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-8.1 Способен использовать литературу, нормативные и методические материалы по профилю своей профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-8.2 Способен подбирать, изучать и обобщать литературу, нормативные и методические материалы, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-8.3 Способен применять навыки поиска, подбора, изучения и обобщения литературы, нормативных и методических материалов, составления обзоров по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-9. Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.1 знать: области применения различных разделов криптографии в защите информации, текущие криптографические стандарты. ОПК-9.2 уметь: применять основные криптографические стандарты, протоколы и алгоритмы, определять системные требования под реализацию криптосистем.</p> <p>ОПК-9.3 владеть: навыками прикладной и программной реализации криптосистем, навыками оформления спецификаций криптосистем.</p>

<p>ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты</p>	<p>ОПК-10.1 знать: способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации; ОПК-10.2 уметь: проводить выбор средств обеспечения информационной безопасности для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной системы; ОПК-10.3 владеть: проводить выбор средств обеспечения информационной безопасности для использования их в составе автоматизированной системы с целью обеспечения требуемого уровня защищенности автоматизированной системы.</p>
<p>ОПК-11. Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов</p>	<p>ОПК-11.1 Способен применять основные правила организации экспериментальных исследований ИБ, обработки их результатов, оценки погрешности и достоверности; ОПК-11.2 Способен анализировать и оценивать результаты экспериментальных статистических исследований характеристик состояния информационной безопасности объекта; ОПК-11.3Способен применять навыки обработки экспериментальной статистической информации для формирования требований по защите информации.</p>



<p>ОПК-12. Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;</p>	<p>ОПК-12.1 Способен применять способы определения информационных ресурсов предприятия, актуальных угроз и уязвимостей;</p> <p>ОПК-12.2 Способен применять современные методы определения уровня защищенности информации на объекте;</p> <p>ОПК-12.3 Способен применять навыки анализа и содержания информационных процессов и</p>
	<p>особенностей предприятия.</p>
<p>ОПК-13. Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.</p>	<p>ОПК-13.1 Способен применять основные этапы и закономерности исторического развития России, движущие силы и закономерности исторического процесса, политические организации общества.</p> <p>ОПК-13.2 Способен с опорой на исторические знания подвергать анализу социальные проблемы, противоречия, закономерности и т.п.; логично и грамотно формулировать проблемы социально-политического развития общества; критически анализировать и излагать информацию, интерпретировать ключевые проблемы политической истории России.</p> <p>ОПК-13.3 Способен применять навыки простейшей аналитической деятельности;</p> <p>понятийнотерминологическим аппаратом современной политической и исторической науки;</p> <p>навыками исторического исследования.</p>

8.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы профессиональной компетенции	Тип задач	ПС с указанием ОТФ	Трудовая функция (ТФ)
<p>ПК-1. Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях</p>	<p>ПК-1.1 Администрирует подсистемы защиты информации в операционных системах ПК-1.2 Администрирует программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях ПК-1.3 Администрирует средства защиты информации прикладного и системного программного обеспечения</p>	<p>эксплуатационный</p>		<p>В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах; В/02.6 Администрирование программноаппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях; В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения</p>

<p>ПК-2. Способен обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации</p>	<p>ПК-2.1 Диагностирует системы защиты информации автоматизированных систем ПК-2.2 Администрирует системы защиты информации автоматизированных систем ПК-2.3 Управляет защитой информации в автоматизированных системах</p>	<p>организационно-управленческий</p>	<p>Профстандарт: 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах. УТВЕРЖДЕ Н приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016 № 522н ОТФ D. (7 уровень, специалист, ОКСС Информационная безопасность б) Разработка систем</p>	<p>В/01.6 Диагностика систем защиты информации автоматизированных систем4 В/02.6 Администрирование систем защиты информации автоматизированных систем; В/03.6 Управление защитой информации в автоматизированных системах; В/04.6 Обеспечение работоспособности систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций; В/05.6 Мониторинг защищенности информации в автоматизированных системах; В/06.6 Аудит защищенности информации в автоматизированных системах</p>
	<p>ПК-2.4 Обеспечивает работоспособность систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций ПК-2.5 Осуществляет мониторинг</p>			

<p>ПК-3. Способен внедрять системы защиты информации автоматизированных систем</p>	<p>защищенности информации в автоматизированных системах ПК-2.6 Проводит аудит защищенности информации в автоматизированных системах</p>		<p>защиты информации открытых информационных систем</p>	
<p>ПК-3.1 Установливает и настраивает средства защиты информации в автоматизированных системах ПК-3.2 Разрабатывает организационные документы по защите информации в автоматизированных системах ПК-3.3 Анализирует уязвимости внедряемой</p>	<p>эксплуатационный</p>		<p>Профстандарт: 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах. УТВЕРЖДЕН приказом Министрства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.09.2016</p>	<p>С/01.6 Установка и настройка средств защиты информации в автоматизированных системах; С/02.6 Разработка организационно-распорядительных документов по защите информации в автоматизированных системах; С/03.6 Анализ уязвимостей внедряемой системы защиты информации ; С/04.6 Внедрение организационных мер по защите информации в автоматизированных системах</p>

	<p>системы защиты информации ПК-3.4</p> <p>Внедряет организационные меры по защите информации в автоматизированных системах</p>		<p>№ 522н ОТФ D. (7 уровень, специалист, ОКСС)</p> <p>Информационная безопасность</p> <p>Разработка систем защиты информации открытых информационных систем</p>	
<p>ПК-4. Способен проводить работы по установке и техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации</p>	<p>ПК4.1 Проведит работы по установке, настройке и испытаниям защищенных технических средств обработки информации</p> <p>ПК4.2 Проведит работы по техническому обслуживанию защищенных</p>	<p>проектнотехнологический</p>	<p>Профстандарт: 06.034</p> <p>Специалист по технической защите информации</p> <p>УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от</p>	<p>В/01.6 Проведение работ по установке, настройке и испытаниям защищенных технических средств обработки информации; В/02.6 Проведение работ по техническому обслуживанию защищенных технических средств обработки информации</p>

	технических средств обработки информации		1 ноября 2016 года N 599н	
--	---	--	---------------------------------	--

## **9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **9.1. Образовательные технологии**

Учебный процесс при освоении ОПОП основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии - в форме активных и интерактивных занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими работниками ФГБОУ ВО «ПГТУ», имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Уровень квалификации педагогических работников, определяется установленным в ФГБОУ ВО «ПГТУ» порядком, в том числе в форме критериев и требований, предъявляемым к кандидатам при организации конкурсного отбора на замещения должностей педагогических работников. Уровень квалификации педагогических работников и представителей работодателей, привлекаемых к реализации конкретных дисциплин и междисциплинарных модулей, устанавливаются в образовательной программе с учетом содержания дисциплины (модуля) и языка, на котором реализуется данная дисциплина (модуль).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ», участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ», участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей ПД, к которой готовятся выпускники программы бакалавриата (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников ФГБОУ ВО «ПГТУ» и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ФГБОУ ВО «ПГТУ» на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь 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 разработкой и реализацией программы бакалавриата осуществляет руководитель образовательной программы, который назначается из числа педагогических работников, имеющих стаж научно-педагогической работы не менее 3 лет и удостоверение о повышении квалификации по соответствующей программе повышения квалификации, и утверждается локальным нормативным актом ФГБОУ ВО «ПГТУ».

### **9.3. Материально-техническое обеспечение**

Учебный процесс полностью обеспечен материально-технической базой для проведения всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных учебным планом. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата, 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 информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в Единое информационно-библиотечное пространство ФГБОУ ВО «ПГТУ».

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся получать запланированные результаты обучения по модулям (дисциплинам), предусмотренным программой бакалавриата.

Обучающимся 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 ежегодному обновлению (при необходимости).

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

Перечень материально-технического обеспечения, минимально необходимый для реализации программ бакалавриата, включает в себя:

учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей);

помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к информационно -



телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в Единое информационно-библиотечное пространство ФГБОУ ВО «ПГТУ».

#### **9.4. Учебно-методическое обеспечение**

ФГБОУ ВО «ПГТУ» обеспечен 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).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Информационно-библиотечный комплекс обеспечивает доступ ко всем видам информации, обучает использованию научно-образовательных ресурсов, способствует сохранению, развитию и приумножению интеллектуального и культурного потенциала. Сегодня информационно-библиотечный комплекс является основным информационным, образовательным и культурным центром университета. Располагая одним из крупнейших библиотечных фондов, комплекс является одним из лидеров в области создания собственных электронных коллекций и продвижения электронных баз данных для обеспечения информационных потребностей учебного процесса и научных исследований.

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

ФГБОУ ВО «ПГТУ»

от «26» 06 2024 г. (протокол № 3)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Приазовский государственный технический университет»  
Учебно-научный институт информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. ректора

К.В. Жученко

2024 г.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль):

Кафедра: Информационной безопасности

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

### I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52					
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С*	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т/П	П	П	П	П	Т	Т	Т/А	С	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С*	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С	С	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С*	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С*	С	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/А	С	С	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	ГА	ГА	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				

**ОБОЗНАЧЕНИЯ:** Т – теоретическое обучение; Т/А - теоретическое обучение и проведение аттестации Т/П - теоретическое обучение и практика в семестре; С – экзаменационная сессия П – практика; К – каникулы; Д - выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР); ГА – защита ВКР.

### II. ОБЩИЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика в семестре	Практика после теоретического обучения	Выполнение ВКР	Защита ВКР	Каникулы	Всего
I	32	10	4				10	52
II	32	10					10	52
III	32	8		4			8	52
IV	24	7		2	7	2	10	52
<b>Итого</b>	<b>120</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>38</b>	<b>208</b>

### III. ПРАКТИКА

Название практики	Семестр	Недели
Ознакомительная	2	4
Технологическая	6	4
Преддипломная	8	2
<b>Итого</b>		<b>10</b>

### IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название учебной дисциплины	Форма государственной аттестации (экзамен, дипломный проект (работа), магистерская работа)	Семестр
Дисциплины профессиональной подготовки	Выпускная квалификационная работа	8

V. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА																											
Код дисциплины	Код компетенции	НАЗВАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам						Зачетных единиц	Количество часов						Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам											
			лекции	зачеты	лаб. работы	курсовые		расчетно-графические работы		общий объем	аудиторных					I курс	II курс			III курс			IV курс				
						проекты	работы				всего	В том числе:			самостоятельная работа		Семестры			Семестры			Семестры				
			1	2	3	4	5	6		7		8	Количество недель в семестре														
			16	16	16	16	16	16		16	8	л п лр			л п лр			л п лр			л п лр			л п лр			
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			<b>28</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>211</b>	<b>8140</b>	<b>3478</b>	<b>1714</b>	<b>1004</b>	<b>750</b>	<b>210</b>	<b>4452</b>	<b>384</b>	<b>432</b>	<b>512</b>	<b>464</b>	<b>512</b>	<b>384</b>	<b>568</b>	<b>184</b>			
<b>Обязательная часть</b>			<b>14</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>93</b>	<b>3564</b>	<b>1562</b>	<b>716</b>	<b>644</b>	<b>192</b>	<b>84</b>	<b>1918</b>	<b>336</b>	<b>336</b>	<b>368</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	<b>128</b>	<b>152</b>	<b>16</b>			
<b>Цикл общеуниверситетских дисциплин</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>				<b>39</b>	<b>1404</b>	<b>672</b>	<b>228</b>	<b>444</b>	<b>0</b>	<b>37</b>	<b>695</b>	<b>272</b>	<b>176</b>	<b>128</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	<b>16</b>			
Б1.О.01	УК-4	Деловые коммуникации			1				3	108	32	16	16	0	3	73	16	16									
Б1.О.02	УК-4	Иностранный язык	3,8	1,2,7					13	468	176	0	176	0	6	286	64		32		32			32	16		
Б1.О.03	УК-5	История России	2	1					4	144	112	48	64	0	4	28	16	32	32								
Б1.О.04	УК-2, 11	Правоведение			2				3	108	48	32	16	0	4	56			32	16							
Б1.О.05	УК-6	Психология и самообразование студента	1						3	108	48	32	16	0	3	57	32	16									
Б1.О.06	УК-3	Гибкие навыки в развитии карьеры		6					3	108	48	16	32	0	4	56							16	32			
Б1.О.07	УК-7,9	Физическая культура		1,2					2	72	64	4	60	0	3	5	2	30	2	30							
Б1.О.08	УК-5	Философия	3						3	108	48	32	16	0	3	57				32	16						
Б1.О.09	УК-8, ОПК-5	Безопасность жизнедеятельности			3				3	108	48	32	16	0	5	55				32	16						
Б1.О.10	УК-5	Основы российской государственности			1				2	72	48	16	32	0	2	22	16	32									
<b>Цикл общепрофессиональных дисциплин</b>			<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>				<b>51</b>	<b>2052</b>	<b>850</b>	<b>464</b>	<b>184</b>	<b>192</b>	<b>44</b>	<b>1158</b>	<b>64</b>	<b>160</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>0</b>			
Б1.О.11	УК-1, ОПК-1	Высшая математика	1,3	2					9	324	192	96	96	0	4	128	32	32	32	32							
Б1.О.12	УК-1, ОПК-1	Дискретная математика	2						3	108	48	32	16	0	4	56			32	16							
Б1.О.13	УК-1, ОПК-9	Экономическая теория	6						3	108	32	16	16	0	4	72						16	16				
Б1.О.14	ОПК-1	Математические методы исследования операций	5						4	144	46	32	0	16	4	94					32	16					
Б1.О.15	ОПК-1	Численные методы		5					4	144	48	32	0	16	4	92					32	16					
Б1.О.16	УК-1, ОПК-1	Теория алгоритмов		3					3	108	64	32	0	32	3	41				32	32						
Б1.О.17	ОПК-1	Теория принятия решений		6					3	108	56	32	0	16	4	48						32	16				
Б1.О.18	УК-1, ОПК-1	Физика	3	2					6	216	88	64	16	16	3	125			32	8	8	32	8	8			
Б1.О.19	ОПК-8, ОПК-9	Алгоритмизация и программирование	4	3					12	432	136	64	8	64	4	292				32	32	32	8	32			
Б1.О.20	ОПК-2	Компьютерная графика		4					4	144	60	16	0	32	4	80				16	32						

Цикл профессиональных дисциплин			1	0	0	0	0	0	3	108	40	24	16	0	3	65	0	0	0	0	0	0	40	0					
Б1.О.21	УК-8, ОПК-4	Основы охраны труда	7					3	108	40	24	16	0	3	65								24	16				МатИТ	
<b>Часть дисциплин, формируемая участниками образовательных отношений</b>			<b>14</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>0</b>		<b>118</b>	<b>4576</b>	<b>1916</b>	<b>998</b>	<b>360</b>	<b>558</b>	<b>126</b>	<b>2534</b>	<b>48</b>	<b>96</b>	<b>144</b>	<b>344</b>	<b>416</b>	<b>256</b>	<b>416</b>	<b>168</b>						
Б1.В.01	УК-2, ОПК-5	Компьютерные сети			4			4	144	48	32	0	16	3	93														
Б1.В.02	УК-1	Основы информационной безопасности	5					3	108	64	32	0	32	4	40							32	32						
Б1.В.03	ПК-2, ПК-4	Криптографические методы защиты информации	5,6				7	8	288	144	96	0	48	5	139							32	16	32	16	32	16		
Б1.В.04	ПК-2	Физические методы защиты информации		7	8			4	144	80	48	0	32	5	59											32	16	16	16
Б1.В.05	ОПК-5	Операционные системы и автоматизация системных процессов	4	3				8	288	96	64	0	32	6	186				32	16	32	16							
Б1.В.06	УК-1, ОПК-8	Организация баз данных и знаний	4,6	3,5				12	432	192	96	0	96	3	237				32	16	32	16	16	32	16	32			
Б1.В.07	ОПК-5	Организация и обработка электронной информации	2					4	144	48	32	16	0	6	90		32	16											
Б1.В.08	ПК-2	Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности	4				4	6	216	72	32	8	32	4	140						32	8	32						
Б1.В.09	ОПК-9	Компьютерный дизайн		4				3	108	48	16	0	32	6	54						16	32							
Б1.В.10	ПК-2	Информационно-аналитические системы		6				4	144	48	32	0	16	5	91									32	16				
Б1.В.11	ОПК-1, УК-2	Системный анализ		5				4	144	64	32	0	32	6	74							32	32						
Б1.В.12	ПК-1, ПК-3	Технологии защиты информации	8					4	144	24	16	0	8	5	115											16	8		
Б1.В.13	УК-1, УК-3	Программно-аппаратные средства и технологии защиты информации			8			4	144	32	16	0	16	5	107										16	16			
Б1.В.14	УК-1, ОПК-2	Введение в компьютерные науки	1					3	108	48	32	16	0	5	55	32	16												
Б1.В.15	ОПК-8, ОПК-9	Технологии создания программных продуктов		7,8				3	108	72	48	0	24	6	30									32	16	16	8		
Б1.В.16	УК-1	Информационная безопасность телекоммуникационных систем	6					3	108	48	24	0	24	6	54								24	24					
Б1.В.17	ОПК-1, ОПК-9	Научно-исследовательская работа студента			6			4	144	32	16	0	16	2	110								16	16					
Б1.В.18	ОПК-2	Администрирование компьютерных систем		5				3	108	48	32	0	16	6	54							32	16						
Б1.В.ДЭ.00		<b>Элективные дисциплины по физической культуре</b>		3,4,5,6,7					328	176	0	176	0	152					48		32		32		32		32		
Б1.В.ДЭ.00.01	УК-7	Адаптивная физическая культура																											
Б1.В.ДЭ.00.02	УК-7	Общая физическая культура																											
Б1.В.ДЭ.00.03	УК-7	Спортивные секции																											
Б1.В.ДЭ.01	ОПК-8, УК-1	<b>Элективная дисциплина I</b>	5					6	216	48	32	0	16	5	163											32	16		





УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета

ФГБОУ ВО "ПГТУ"

от «26» 06 2024 г. (протокол № 3)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Приазовский государственный технический университет»

Учебно-научный институт информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль): Информационная безопасности

Кафедра: Информационной безопасности

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: очно-заочная

Срок обучения: 5 лет

### I. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Курс	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52														
I	T	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	*	C	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C											
II	T	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	*	C	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C								
III	T	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	*	C	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C						
IV	T	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	*	C	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C					
V	T	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	*	C	C	C	C	K	T	T	T	T	T	T	T/A	T	T	T	T	T	T	T/A	C	C	C	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

ОБОЗНАЧЕНИЯ: Т – теоретическое обучение; Т/А – теоретическое обучение и проведение аттестации Т/П – теоретическое обучение и практика в семестре; С – экзаменационная сессия П – практика; К – каникулы; Д – выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР); ГА – защита ВКР.

### II. ОБЩИЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение	Экзаменационная сессия	Практика в семестре	Практика после теоретического обучения	Выполнение ВКР	Защита ВКР	Каникулы	Всего
I	32	10	4				10	52
II	32	10					10	52
III	32	10					10	52
IV	32	8		4			8	52
V	24	7		2	7	2	10	52
<b>Итого</b>	<b>152</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>48</b>	<b>260</b>

### III. ПРАКТИКА

Название практики	Семестр	Недели
Ознакомительная	2	4
Технологическая	8	4
Преддипломная	10	2
<b>Итого</b>		<b>10</b>

### IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название учебной дисциплины	Форма государственной аттестации (экзамен, дипломный проект (работа), магистерская работа)	Семестр
Дисциплины профессиональной подготовки	Выпускная квалификационная работа	10









