

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»

Принята решением
Ученого совета университета
от 02.07.2024 г., протокол № 8

«Утверждаю»
Ректор  С.В. Замятин
02 июля 2024г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
10.03.01 Информационная безопасность

Наименование направленности (профиля)
Безопасность компьютерных систем

Квалификация (степень)
БАКАЛАВР

Омск, 2024

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 10.03.01 Информационная безопасность, направленность (профиль) Безопасность компьютерных систем разработана коллективом авторов:

ФГБОУ ВО «ОмГУ им. Ф.М. Достоевского»,
заведующий кафедрой информационной безопасности

А.И. Горев

ФГБОУ ВО «ОмГУ им. Ф.М. Достоевского»,
доцент кафедры кибернетики

А.Н. Кабанов

совместно с внешними экспертами в профессиональной области:

Заместитель генерального директора ООО «Рокада»



А.В. Яценко

Генеральный директор ООО «Софтэнк»

Э. Вильховский

Программа рассмотрена на заседании ученого совета факультета компьютерных наук (протокол № 6 от 19.03 2021г.)

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного Минобрнауки России, приказ № 1427 от 17.11.2020.

Декан факультета компьютерных наук

А.К. Гуц

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2 Нормативные документы
- 1.3 Перечень сокращений

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО
- 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

- 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы
- 3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
- 3.3 Объем и сроки получения образовательной программы по реализуемым формам обучения

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1 Результаты обучения
- 5.2 Учебный план, включая календарный учебный график
- 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 5.4 Программы практик
- 5.5 Программа государственной итоговой аттестации
- 5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательного процесса и оценки качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

ОПОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, направленность (профиль) Безопасность компьютерных систем представляет собой систему документов, разработанную совместно с внешними экспертами в профессиональной области с учетом федерального законодательства, потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти.

Целью ОПОП ВО является подготовка квалифицированных кадров, способных решать проблемы, связанные с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

1.2 Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020 № 1427;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 года № 245;
- Профессиональный стандарт 06.032 «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденный приказом Минтруда России от 14.09.2022 № 533н;
- Профессиональный стандарт 06.033 «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Минтруда России от 14.09.2022 № 525н.

1.3 Перечень сокращений

ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПС – профессиональный стандарт;
ПК – профессиональные компетенции;
ТФ – трудовая функция;
УК – универсальные компетенции;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, представлены в таблице 1.

Таблица 1

| Область профессиональной деятельности | Сфера профессиональной деятельности |
|--|--|
| 06 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 |

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: эксплуатационный, организационно-управленческий.

Перечень основных **объектов (или областей знания)** профессиональной деятельности выпускников: объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере; технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах; процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО

Выпускник направления подготовки должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых (трудовых) функций.

Таблица 2

Перечень обобщенных трудовых (трудовых) функций

| Документы, закрепляющие квалификационные характеристики | Обобщенные трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ) |
|---|---|
| ПС 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей | Обобщенная трудовая функция. В. Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях. Трудовые функции. В/01.6 Администрирование подсистем защиты информации в операционных системах. В/02.6 Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях. В/03.6 Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения. |
| ПС 06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах | Обобщенная трудовая функция. В. Обеспечение защиты информации в автоматизированных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, в процессе их эксплуатации. Трудовые функции. В/08.6. Разработка организационно-распорядительных документов по защите информации в автоматизированных системах. |

| | |
|--|--|
| Документы, закрепляющие квалификационные характеристики | Обобщенные трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ) |
| | В/09.6 Анализ уязвимостей внедряемой системы защиты информации. В/10.6. Внедрение организационных мер по защите информации в автоматизированных системах. |

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|--|---|---|---|
| 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии | эксплуатационный | Установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований. Администрирование подсистем информационной безопасности объекта. Участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем. | Объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере. Технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах. Процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов. |
| | организационно-управленческий | Осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты. Участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью. Изучение и обобщение опыта | Объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной |

| Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда) | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности | Объекты профессиональной деятельности (или области знания) |
|---|--|---|--|
| | | работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации. Контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты. | 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. |

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

Безопасность компьютерных систем.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Бакалавр.

3.3 Объем и сроки получения образовательной программы по реализуемым формам обучения

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год устанавливается в учебном плане.

Таблица 4

Срок получения по реализуемым формам обучения

| Форма обучения | Срок получения образования |
|----------------|----------------------------|
| очная | 4 года |

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК |
|-----------------------|-----------------------|---|
| Системное и | УК-1 Способен | УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее |

| Категория (группа) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК |
|----------------------------------|---|--|
| критическое мышление | осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | базовые составляющие. УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. УК-1.3 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. |
| Разработка и реализация проектов | 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 | УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними. УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта. УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм. |
| Командная работа и лидерство | УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников. УК-3.2 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и планирует свои действия для достижения заданного результата в рамках своих полномочий. УК-3.3 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за общий результат. |
| Коммуникация | УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1 Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий коммуникации на русском или на иностранном(ых) языке(ах). УК-4.2 Ведет деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем на русском или иностранном(ых) языке(ах). УК-4.3 Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный. УК-4.4 Устно осуществляет деловую коммуникацию на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного общения |
| Межкультурное взаимодействие | УК-5 Способен воспринимать | УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития. |

| Категория (группа) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК |
|---|---|---|
| | межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.2 Осуществляет социальное и профессиональное взаимодействие с учетом философских учений, в том числе этических. |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1 Применяет технологии тайм-менеджмента. УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. |
| | УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности с учетом состояния здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий. |
| Безопасность жизнедеятельности | 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 | УК-8.1 Обеспечивает личную безопасность и безопасные условия труда на рабочем месте, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в том числе на рабочем месте. |
| Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность | УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | 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). |
| Гражданская позиция | УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и | УК-10.1 Знает основы действующего законодательства, иных форм права применительно к профессиональной деятельности, законодательство в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму. |

| Категория (группа) УК | Код и наименование УК | Код и наименование индикатора достижения УК |
|--------------------------|---|--|
| | противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-10.2 Уважительно относится к нормам действующего законодательства, иных форм права, в т.ч. в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму. |

4.2 **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 6.

Таблица 6

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
|---|--|
| ОПК-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства | ОПК-1.0.1 Решает задачи нахождения информации и обработки данных с помощью современных инструментальных средств. ОПК-1.0.2 Выбирает наиболее эффективные информационные технологии для решения конкретных задач в своей профессиональной деятельности. |
| ОПК-2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1 Осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2 Применяет современные информационных технологий и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. |
| ОПК-3 Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-3.1 Использует математический аппарат для решения прикладных задач. ОПК-3.2 Применяет математические модели при проектировании систем защиты информации. |
| ОПК-4 Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-4.1 Применяет математический аппарат для освоения теоретических основ и практического использования физических методов. ОПК-4.2 Использует методы обработки и анализа экспериментальной и теоретической физической информации. |
| ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности | ОПК-5.1 Применяет действующую нормативную базу в области обеспечения безопасности информации. ОПК-5.2 Применяет правила и стандарты при ведении делопроизводства. |
| 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 | ОПК-6.1 Определяет критерии технологических процессов защиты информации для сопоставления с требованиями нормативных документов ФСБ, ФСТЭК. ОПК-6.2 Формирует комплекса мер для защиты информации ограниченного доступа. |

| Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
|---|--|
| ОПК-7 Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-7.1 Применяет методы программирования для решения профессиональных задач. ОПК-7.2 Разрабатывает прикладное программное обеспечение. |
| ОПК-8 Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности | ОПК-8.1 Готовит отчеты о результатах научно-исследовательских и проектных работ. ОПК-8.2 Составляет обзоры по вопросам обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах. |
| ОПК-9 Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-9.1 Решает задачи проектирования защищенных компьютерных систем с использованием криптографических методов. ОПК-9.2 Использует методы и средства технической защиты информации. |
| 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 | ОПК-10.1 Формирует политики безопасности компьютерных систем. ОПК-10.2 Составляет комплекс правил, процедур, практических приемов, принципов и методов, средств обеспечения защиты информации в компьютерной системе. |
| ОПК-11 Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов | ОПК-11.1 Проводит экспериментальные исследования уровней защищенности компьютерных систем. ОПК-11.2 Применяет методики экспертных исследований в профессиональной деятельности. |
| ОПК-12 Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений | ОПК-12.1 Проводит сбор и анализ исходных данных для проектирования средств и систем защиты компьютерных систем. ОПК-12.2 Проводит технико-экономический анализ проектных решений средств и систем защиты компьютерных систем. |
| 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 | ОПК-13.1 Обнаруживает причинно-следственные связи и использует принцип историзма в характеристике социальных явлений. ОПК-13.2 Выражает и обосновывает свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому. |
| ОПК-1.1 Способен разрабатывать и реализовывать политики управления доступом в компьютерных системах | ОПК-1/1.1 Определяет методы управления доступом, типы доступа и правила разграничения доступа в компьютерных системах. ОПК-1/1.2 Формирует политики безопасности компьютерных систем. |

| Код и наименование ОПК | Код и наименование индикатора достижения ОПК |
|--|--|
| ОПК-1.2 Способен администрировать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях | ОПК-1/2.1 Разрабатывает порядок применения программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях. ОПК-1/2.2 Выполняет работы по обнаружению вредоносного программного обеспечения. |
| ОПК-1.3 Способен обеспечивать защиту информации при работе с базами данных, при передаче по компьютерным сетям | ОПК-1/3.1 Настраивает системы управления базами данных и компьютерные сети с учетом требований по обеспечению защиты информации. ОПК-1/3.2 Применяет методы анализа защищенности компьютерных сетей. |
| ОПК-1.4 Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями | ОПК-1/4.1 Оценивает риски, связанные с осуществлением угроз безопасности в отношении компьютерных систем. ОПК-1/4.2 Оценивает оптимальность выбора программно-аппаратных средств защиты информации и их режимов функционирования. |

4.3 **Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Профессиональные компетенции, сформированы на основе профессиональных стандартов и документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники и представлены в таблице 7.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

| Задача ПД | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Основание (ПС, анализ опыта) |
|--|--|---|--|---|
| Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный | | | | |
| <p>Установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований. Администрирование подсистем информационной безопасности объекта. Участие в проведении аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации и аудите информационной безопасности автоматизированных систем.</p> | <p>Объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере. Технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах. Процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.</p> | <p>ПК-1 Способен администрировать подсистемы информационной безопасности объекта</p> | <p>ПК-1.1 Определяет состав применяемых средств защиты информации в компьютерных системах и сетях. ПК-1.2 Управляет функционированием средств защиты информации в компьютерных системах и сетях.</p> | <p>06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей</p> |
| Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий | | | | |
| <p>Осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты. Участие в совершенствовании системы управления информационной безопасностью. Изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области защиты информации. Контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта защиты.</p> | <p>Объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере. Технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах. Процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.</p> | <p>ПК-2 Способен внедрять организационные меры по защите информации в компьютерных системах</p> | <p>ПК-2.1 Реализует правила разграничения доступа персонала к объектам доступа. ПК-2.2 Осуществляет планирование и организацию работы в компьютерной системе с учетом требований по защите информации.</p> | <p>06.033 Специалист по защите информации в автоматизированных системах</p> |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Результаты обучения

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой:

универсальные компетенции УК-1 – УК-10;

общепрофессиональные компетенции ОПК-1 – ОПК-13, ОПК-1.1 – ОПК-1.4;

профессиональные компетенции, соответствующие типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа: ПК-1 – ПК-2.

Компетенции и соответствующие индикаторы достижения компетенций соотнесены с результатами обучения по дисциплинам (модулям), практикам в соответствующих рабочих программах.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

5.2 Учебный план, включая календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующими ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы.

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются составной частью образовательной программы и включают в себя фонды оценочных средств.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4 Программы практик

Практики являются формой организации образовательной деятельности, при которой обучающиеся выполняют определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, в рамках практической подготовки.

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик:

- учебная практика: проектная практика;
- учебная практика: ознакомительная практика;
- производственная практика: эксплуатационная практика;
- производственная практика: преддипломная практика.

Программы практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также фонды оценочных средств.

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает: подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и содержит:

- требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ), рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению,

требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.);

- фонд оценочных средств.

5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью образовательной программы и определяют комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы и перечень событий и мероприятий воспитательной направленности.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение воспитательной работы соответствуют разделу IV ФГОС ВО.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям раздела IV ФГОС ВО.