

Краснова, 24, корпус 1, Пермь, 614015
тел. (342) 206-38-00, факс (342) 237-73-35, info@biont.ru, biont.ru
ОКПО 26604586, ОГРН 1025900889167, ИНН/КПП 5906000464/590401001

ОТЗЫВ

**на образовательную программу высшего образования по специальности
10.05.01 Компьютерная безопасность
направленность «Разработка защищенного программного обеспечения»**

В образовательную программу «Разработка защищенного программного обеспечения» входит комплект документов, в составе которого:

- общая характеристика программы,
- учебный план,
- календарный учебный график,
- рабочие программы дисциплин и практик,
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации,
- программа государственной итоговой аттестации.

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями самостоятельно устанавливаемого образовательного стандарта высшего образования Пермского государственного национального исследовательского университета (далее – СУОС ПГНИУ), утвержденного Ученым советом ПГНИУ от 26.06.2019г Протокол №10.

В соответствии с направленностью образовательной программы и требованиями рынка труда подготовка обучающихся производится к:

- научно-исследовательской,
- проектной,
- контрольно-аналитической,
- организационно-управленческой,
- эксплуатационной видам деятельности.

Информация об областях, объектах, видах профессиональной деятельности выпускника, профессиональных задачах, к решению которых готовятся обучающиеся, содержится в общей характеристике образовательной программы.

Требования к результатам освоения программы определены с учетом профессиональных стандартов:

- специалист по технической защите информации,
- специалист по безопасности компьютерных систем и сетей,
- специалист по защите информации в автоматизированных системах.

Учтены рекомендации работодателей, занимающих ведущие позиции на региональном рынке труда. В разработке ОП принимали участие такие предприятия как ЗАО «ИВС», ЗАО «Бионт», ЗАО «Проминформ», ООО «СЕУСЛАБ» и другие предприятия, выполняющие комплекс работ по защите информации и разработке программного обеспечения.

Образовательная программа направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, установленных СУОС ПГНИУ. Работодатели активно принимают участие в определении видов профессиональной деятельности и компетентностной модели выпускника. Работодатели рекомендовали разработчикам образовательной программы включить в ее состав следующие компетенции:

- ПК-8 Способность разрабатывать проекты нормативных и методических материалов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов.
- ПК-10 Способность участвовать в разработке системы защиты информации предприятия и подсистемы информационной безопасности компьютерной системы, разрабатывать формальные модели политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах.
- ПК-11 Способность оценивать степень надежности выбранных механизмов обеспечения безопасности для решения поставленной задачи.
- ПК-12 Способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации системы защиты информации с учетом требований.
- ПК-15 Способность оценивать эффективность системы защиты информации в компьютерных системах.
- ПК-16 Способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности.

- ПК-23 Способность организовать защиту информации техническими и программными средствами, включая приемы антивирусной защиты при работе с компьютерными системами.
- ПСК-1 Способность использовать современные методики и технологии программирования для разработки защищенного программного обеспечения.
- ПСК-2 Способность проводить анализ программного кода с целью поиска потенциальных уязвимостей и недокументированных возможностей.
- ПСК-3 Способность руководствоваться требованиями современных стандартов по безопасности компьютерных систем.
- ПСК-4 Способность проводить разработку программного обеспечения в соответствии с существующими технологиями промышленной разработки программных продуктов.

Структура образовательной программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», относящиеся к обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, представленной универсальными, общепрофессиональными и профессиональными элективами, которые обеспечивают возможность реализации индивидуальной траектории обучения для каждого обучающегося.

Блок 2 «Практики» содержит такие практики, как:

- групповая проектная работа,
- научно-исследовательская работа,
- научно-исследовательская практика,
- преддипломная практика,
- производственная практика.

Программы практик разработаны с учётом требований образовательного стандарта, а также с учетом мнения работодателей. Содержание практик, их цели и задачи показывают ориентацию образовательной программы на развитие практических умений и навыков обучающихся.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» относится к обязательной части образовательной программы. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится после освоения образовательной программы в полном объеме. Период, выделенный в календарном учебном графике на государственную итоговую аттестацию, включает в себя подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы. Фонды оценочных средств для

проведения ГИА по программе **«Разработка защищенного программного обеспечения»** позволяют определить степень сформированности основных компетенций выпускников.

По результатам прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация Специалист.

В учебном плане отображается логическая последовательность формирования компетенций выпускника. Дисциплины, входящие в учебный план, раскрывают актуальные проблемы сфер науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с разработкой и эксплуатацией средств и систем защиты информации компьютерных систем, доказательным анализом и обеспечением защищенности компьютерных систем от вредоносных программно-технических и информационных воздействий в условиях существования угроз в информационной сфере, затрагивая при этом вопросы эффективного самоменеджмента, проектной деятельности, командной работы, информационно-коммуникационных технологий в области разработки программного обеспечения и защиты информации.

Программы дисциплин и практик включают в себя разнообразные формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации. Приведенные в фондах оценочных средств (далее – ФОС) критерии и показатели оценивания компетенций обеспечивают возможность проведения оценки результатов обучения.

К реализации образовательной программы привлечены опытные научно-педагогические работники, а также ведущие специалисты-практики. Программа имеет достаточный уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материально-техническими ресурсами.

Таким образом, образовательная программа **«Разработка защищенного программного обеспечения»** соответствует современному уровню развития науки культуры, техники, технологий и защиты информации в области информационных технологий, разработки программного обеспечения и организации защиты информации. Ее несомненным достоинством является привлечение практикующих специалистов для разработки ФОС. Образовательная программа отвечает требованиям СУОС ПГНИУ и обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность.

Генеральный директор
ЗАО «Бионт»



Н.А. Григоров