

УТВЕРЖДАЮ

Ректор И.Ю.Макарихин

«25» июн 2016



**Таблица соответствия компетенций ФГОС 3+ и СУОС
по направлению подготовки 10.05.01 Компьютерная безопасность**

ФГОС ВО	СУОС
ОК-1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-1 владеть культурой мышления, способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, способность воспринимать, критически оценивать и обобщать новые знания;
ОК-2 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	ОК-13 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
ОК-3 способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОК-7 знать и уважать историческое наследие и культурные традиции своей страны, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;
ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК-5 способность применять правовые и этические нормы в своей профессиональной деятельности и оценке ее последствий, знать свои права и способность занимать гражданскую позицию;

ОК-5 способность понимать социальную значимость своей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики	<p>ОПК-6 способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства;</p> <p>ОК-6 способность анализировать социально значимые проблемы и процессы;</p> <p>ОК-10 понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, соблюдает основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны;</p>
ОК-6 способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия	<p>ОК-3 способность работать самостоятельно и в коллективе, умеет находить и принимать организационно-управленческие решения, оценивать их эффективность;</p> <p>ОК-7 знать и уважать историческое наследие и культурные традиции своей страны, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;</p>
ОК-7 способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности	<p>ОК-2 владеть навыками коммуникации, умеет аргументировано и грамотно строить устную и письменную речь на русском языке, способен к общению в социальной и производственной деятельности;</p> <p>ОК-8 владеть базовой лексикой и грамматикой одного из иностранных языков, основами разговорной речи; способен читать тексты на общеобразовательные и профессиональные темы, передавать их содержание на русском и иностранном языках;</p>

ОК-8 способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-4 критически анализирует и оценивает свой профессиональный и социальный опыт, при необходимости готов изменить профиль своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к саморазвитию и самосовершенствованию, повышению профессионального уровня и мастерства;
ОК-9 способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-12 понимать и стремиться соблюдать нормы здорового образа жизни, владеть средствами самостоятельного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья;
ОПК-1 способность анализировать физические явления и процессы при решении профессиональных задач	ОПК-1 способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с математическими и компьютерными науками;
ОПК-2 способность корректно применять при решении профессиональных задач аппарат математического анализа, геометрии, алгебры, дискретной математики, математической логики, теории алгоритмов, теории вероятностей, математической статистики, теории информации, теоретико-числовых методов	ОПК-1 способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с математическими и компьютерными науками; ОПК-2 способность создавать, анализировать, реализовывать математические и информационные модели с применением современных вычислительных систем;

ОПК-3 способность понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации	ОК-9 владеть базовыми знаниями в области информатики, навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, способен приобретать новые знания, используя современные информационные технологии;
ОПК-4 способность применять методы научных исследований в профессиональной деятельности, в том числе в работе над междисциплинарными и инновационными проектами	ОК-10 понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, соблюдает основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; ОПК-6 способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства;
ОПК-5 способность использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	ОПК-4 готовность к участию в проведении научных исследований; ПК-5 способность осуществлять аналитические обзоры по вопросам обеспечения информационной безопасности компьютерных систем, передавать результат проведенных исследований в виде конкретных рекомендаций;
	ОК-5 способность применять правовые и этические нормы в своей профессиональной деятельности и оценке ее последствий, знать свои права и способность занимать гражданскую позицию; ОПК-5 способность действовать в соответствии с Конституцией Российской Федерации, исполнять свой гражданский и профессиональный долг, руководствуясь принципами законности и патриотизма; ПК-22 способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности;

ОПК-6 способность применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК-11 готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
ОПК-7 способность учитывать современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий в своей профессиональной деятельности, работать с программными средствами общего и специального назначения	ПК-1 способность взаимодействовать и сотрудничать с профессиональными сетевыми сообществами, отслеживать динамику развития выбранных направлений области информационных технологий;
ОПК-8 способность использовать языки и системы программирования, инструментальные средства для решения профессиональных, исследовательских и прикладных задач	ПСК-6 способность применять языки, системы и инструментальные средства программирования, работать с программными средствами прикладного, системного и специального назначения в профессиональной деятельности;
ОПК-9 способность разрабатывать формальные модели политик безопасности, политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации	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;
ОПК-10 способность к самостоятельному построению алгоритма, проведению его анализа и реализации в современных программных комплексах	ОПК-2 способность создавать, анализировать, реализовывать математические и информационные модели с применением современных вычислительных систем;
ПК-1 способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической информации, методических материалов отечественного и зарубежного опыта по проблемам компьютерной безопасности, а также нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности	ПК-2 способность осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической информации, нормативных и методических материалов по методам обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;
ПК-2 способность участвовать в теоретических и экспериментальных научно-исследовательских работах по оценке защищенности информации в компьютерных системах, составлять научные отчеты, обзоры по результатам выполнения исследований	ОПК-4 Способность к научно-исследовательской или исследовательской работе под руководством научного руководителя ПК-12 Способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации системы защиты информации с учетом требований

ПК-3 способность проводить анализ безопасности компьютерных систем на соответствие отечественным и зарубежным стандартам в области компьютерной безопасности	ПК-4 способность проводить анализ безопасности компьютерных систем с использованием отечественных и зарубежных стандартов области компьютерной безопасности;
ПК-4 способность проводить анализ и участвовать в разработке математических моделей безопасности компьютерных систем	ПК-6 способность разрабатывать математические модели защищаемых систем и системы обеспечения информационной безопасности компьютерных систем; ОПК-2 способность создавать, анализировать, реализовывать математические и информационные модели с применением современных вычислительных систем;
ПК-5 способность участвовать в разработке и конфигурировании программно-аппаратных средств защиты информации, включая защищенные операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети, системы антивирусной защиты, средства криптографической защиты информации	ПСК-4 способность проводить разработку программного обеспечения в соответствии с существующими технологиями промышленной разработки программных продуктов;
ПК-6 способность участвовать в разработке проектной и технической документации	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-7 способность проводить анализ проектных решений по обеспечению защищенности компьютерных систем	ПК-9 способность проводить анализ проектных решений по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем;
ПК-8 способность участвовать в разработке подсистемы информационной безопасности компьютерной системы	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-9 способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации объектов с учетом требований к уровню защищенности компьютерной системы	ПК-12 способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации системы защиты информации с учетом требований; ПК-13 способность к проведению экспериментального исследования компьютерных систем с целью выявления уязвимостей;

ПК-10 способность оценивать эффективность реализации систем защиты информации и действующих политик безопасности в компьютерных системах, включая защищенные операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети, системы антивирусной защиты, средства криптографической защиты информации	ПК-15 способность оценивать эффективность системы защиты информации в компьютерных системах;
ПК-11 способностью участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при проведении сертификации средств защиты информации в компьютерных системах по требованиям безопасности информации	ПК-11 способность оценивать степень надежности выбранных механизмов обеспечения безопасности для решения поставленной задачи;
ПК-12 способность проводить инструментальный мониторинг защищенности компьютерных систем	ПК-12 способность участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации системы защиты информации с учетом требований;
ПК-13 способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности	ПК-15 способность оценивать эффективность системы защиты информации в компьютерных системах;
ПК-14 способностью организовывать работы по выполнению режима защиты информации, в том числе ограниченного доступа	ПК-16 способность организовывать работу малых коллективов исполнителей, находить и принимать управленческие решения в сфере профессиональной деятельности;
ПК-15 способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью компьютерной системы	ПК-17 способность разрабатывать планы работы первичных подразделений;
ПК-16 способность разрабатывать проекты нормативных правовых актов и методические материалы, регламентирующие работу по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем	ПК-23 способность организовать защиту информации техническими и программными средствами, включая приемы антивирусной защиты при работе с компьютерными системами;
ПК-17 способность производить установку, наладку, тестирование и обслуживание современного общего и специального программного обеспечения, включая операционные	ПК-18 способность разрабатывать предложения по совершенствованию системы управления информационной безопасностью компьютерной системы;
	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-21 способность принимать участие в приеме, настройке, регулировке, освоении и восстановлении работоспособности оборудования защиты информации;

системы, системы управления базами данных, сетевое программное обеспечение	ПК-19 способность принимать участие в эксплуатации системы обеспечения информационной безопасности компьютерных систем;
ПК-18 способность производить установку, наладку, тестирование и обслуживание современных программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности компьютерных систем, включая защищенные операционные системы, системы управления базами данных, компьютерные сети, системы антивирусной защиты, средства криптографической защиты информации	ПК-23 способность организовать защиту информации техническими и программными средствами, включая приемы антивирусной защиты при работе с компьютерными системами; ПК-21 способность принимать участие в приеме, настройке, регулировке, освоении и восстановлении работоспособности оборудования защиты информации;
ПК-19 способность производить проверки технического состояния и профилактические осмотры технических средств защиты информации	ПК-20 способность проводить проверку технического состояния, профилактические осмотры, текущий ремонт и регламентные работы на оборудовании по защите информации;
ПК-20 способность выполнять работы по восстановлению работоспособности средств защиты информации при возникновении нештатных ситуаций	ПК-21 способность принимать участие в приеме, настройке, регулировке, освоении и восстановлении работоспособности оборудования защиты информации;
ПСК-4.1 способность использовать современные технологии программирования для разработки защищенного программного обеспечения	ПСК-1 способность использовать современные методики и технологии программирования для разработки защищенного программного обеспечения; ПСК-5 способность оценивать эффективность новых образцов программных средств защиты в компьютерных системах;
ПСК-4.2 способность к освоению современных сред разработки программного обеспечения и новых образцов программных средств защиты в распределенных компьютерных системах	ПСК-4 способность проводить разработку программного обеспечения в соответствии с существующими технологиями промышленной разработки программных продуктов;
ПСК-4.3 способность руководствоваться требованиями современных стандартов по безопасности компьютерных систем	ПСК-3 способность руководствоваться требованиями современных стандартов по безопасности компьютерных систем;
ПСК-4.4 способность проводить анализ программного кода с целью поиска потенциальных уязвимостей и недокументированных возможностей	ПСК-2 способность проводить анализ программного кода с целью поиска потенциальных уязвимостей и недокументированных возможностей;

ПСК-4.5 способность разрабатывать техническую документацию на программное обеспечение в соответствии с действующими стандартами

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;

Декан механико-математического факультета

