

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5.2**  
к ОПОП ВО по направлению подготовки  
09.03.01 Информатика и вычислительная  
техника, профиль «Информатика и  
вычислительная техника»

**Описание индикаторов достижения компетенций,  
критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания**

Компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции			
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)
1	2	3	4	5	6
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации и применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК 1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Не знает методы и основные принципы критического анализа и оценки современных научных достижений	Не в достаточной степени знает методы и основные принципы критического анализа и оценки современных научных достижений	В основном знает методы и основные принципы критического анализа и оценки современных научных достижений	Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки современных научных достижений
	ИУК 1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	Не умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	Не в достаточной степени умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	В основном умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий	Умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий
	ИУК 1.3. Владеет: навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Не владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Не в достаточной степени владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	В основном владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций	Владеет навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрации оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
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	ИУК 2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых	Не знает юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы, предъявляемые к способам решения и оценке результатов профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Не в полной мере знает юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы, предъявляемые к способам решения и оценке результатов профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов	В основном знает юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы, предъявляемые к способам решения и оценке результатов профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знает юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы, предъявляемые к способам решения и оценке результатов профессиональных задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений



УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии	Не знает основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии	Не в полной мере знает основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии	В основном знает основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии	Знает основные современные коммуникативные средства, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии
	ИУК 4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке	Не умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить правку текстов научного и делового стилей речи на русском и иностранном языке	Не в полной мере умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить правку текстов научного и делового стилей речи на русском и иностранном языке	В основном умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить правку текстов научного и делового стилей речи на русском и иностранном языке	Умеет создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить правку текстов научного и делового стилей речи на русском и иностранном языке
	ИУК 4.3. Владеет: системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки	Не владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки	Не в полной мере владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки	В основном владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки	Владеет системой норм русского литературного и иностранного (-ых) языка(-ов); навыками использования языковых средств для достижения профессиональных целей, ведения деловой переписки
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК 5.1. Знает: основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Не знает основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; не воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Не в полной мере знает основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; не полностью воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	В основном знает основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; в основном воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	Знает основные категории философии, основы межкультурной коммуникации, закономерности исторического развития России в мировом историко-культурном, религиозно-философском и этико-эстетическом контексте; воспринимает Российскую Федерацию как государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой
	ИУК 5.2. Умеет: анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических	Не умеет анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных, религи-	Не в полной мере умеет анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных фи-	В основном умеет анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философ-	Умеет анализировать социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных фи-

	учений	озных и этических учений	лософских, религиозных и этических учений	ских, религиозных и этических учений	озных и этических учений
	ИУК 5.3. Владеет: навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	Не владеет навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; не демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	Не в полной мере владеет навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	В основном владеет навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира	Владеет навыками конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции; сознательного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества и народов мира
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИУК 6.1. Знает: основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности	Не знает основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности	Не в достаточной степени знает основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности	В основном знает основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности
	ИУК 6.2. Умеет: демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Не демонстрирует умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Не в достаточной степени демонстрирует умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	В основном демонстрирует умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории	Демонстрирует умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
	ИУК 6.3. Владеет: навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Не владеет навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Не в достаточной степени владеет навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни	В основном владеет навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни	Владеет навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК 7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуаль-	Не знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с уче-	Не в полной мере знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической	В основном знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической	Знает закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом



[illegible]







[illegible]

	программирования	языка программирования	дартные библиотеки языка программирования	дартные библиотеки языка программирования	языка программирования
	ИПК 1.2. Умеет: применять выбранные языки программирования для написания программного кода	Не умеет применять выбранные языки программирования для написания программного кода	Не в достаточной степени умеет применять выбранные языки программирования для написания программного кода	В основном умеет применять выбранные языки программирования для написания программного кода	Умеет применять выбранные языки программирования для написания программного кода
	ИПК 1.3. Владеет: методами создания программного кода в соответствии с техническим заданием, его отладки и оформления в соответствии с установленными требованиями	Не владеет методами создания программного кода в соответствии с техническим заданием, его отладки и оформления в соответствии с установленными требованиями	Не в достаточной степени владеет методами создания программного кода в соответствии с техническим заданием, его отладки и оформления в соответствии с установленными требованиями	В основном владеет методами создания программного кода в соответствии с техническим заданием, его отладки и оформления в соответствии с установленными требованиями	Владеет методами создания программного кода в соответствии с техническим заданием, его отладки и оформления в соответствии с установленными требованиями
ПК-2. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК 2.1. Знает: типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения	Не знает типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения	Не в достаточной степени знает типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения	В основном знает типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения	Знает типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения
	ИПК 2.2. Умеет: использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Не умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Не в достаточной степени умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	В основном умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Умеет использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения
	ИПК 2.3. Владеет: методами и средствами проектирования программного обеспечения	Не владеет методами и средствами проектирования программного обеспечения	Не в достаточной степени владеет методами и средствами проектирования программного обеспечения	В основном владеет методами и средствами проектирования программного обеспечения	Владеет методами и средствами проектирования программного обеспечения
ПК-3. Способен обеспечивать функционирование баз данных	ИПК 3.1. Знает: основы управления учетными записями пользователей, основы решения практических задач по созданию резервных копий БД	Не знает основы управления учетными записями пользователей, основы решения практических задач по созданию резервных копий БД	Не в достаточной степени знает основы управления учетными записями пользователей, основы решения практических задач по созданию резервных копий БД	В достаточной мере знает основы управления учетными записями пользователей, основы решения практических задач по созданию резервных копий БД	Знает основы управления учетными записями пользователей, основы решения практических задач по созданию резервных копий БД
	ИПК 3.2. Умеет: выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия	Не умеет выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия	Не в достаточной степени умеет выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия	В основном умеет выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия	Умеет выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия
	ИПК 3.3. Владеет: назначением прав доступа пользователей к БД	Не владеет назначением прав доступа пользователей к БД	Не в достаточной степени владеет назначением прав доступа пользователей к БД	В основном владеет назначением прав доступа пользователей к БД	Владеет назначением прав доступа пользователей к БД
ПК-4. Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне баз данных	ИПК 4.1. Знает: инструменты обеспечения безопасности данных и их возможности	Не знает инструменты обеспечения безопасности данных и их возможности	Не в достаточной степени знает инструменты обеспечения безопасности данных и их возможности	В основном знает инструменты обеспечения безопасности данных и их возможности	Знает инструменты обеспечения безопасности данных и их возможности



	ИПК 6.3. Владеет: средствами мониторинга и управления безопасностью администрируемых сетей	Не владеет средствами мониторинга и управления безопасностью администрируемых сетей	Не в достаточной степени владеет средствами мониторинга и управления безопасностью администрируемых сетей	В основном владеет средствами мониторинга и управления безопасностью администрируемых сетей	Владеет средствами мониторинга и управления безопасностью администрируемых сетей
ПК-7. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ИПК 7.1. Знает: синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования, структуру объектных и исполняемых файлов в операционной системе	Не знает синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования, структуру объектных и исполняемых файлов в операционной системе	Не в достаточной степени знает синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования, структуру объектных и исполняемых файлов в операционной системе	В основном знает синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования, структуру объектных и исполняемых файлов в операционной системе	Знает синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования, структуру объектных и исполняемых файлов в операционной системе
	ИПК 7.2. Умеет: использовать коммерческие операционные системы, создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов	Не умеет использовать коммерческие операционные системы, создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов	Не в достаточной степени умеет использовать коммерческие операционные системы, создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов	В основном умеет использовать коммерческие операционные системы, создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов	Умеет использовать коммерческие операционные системы, создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов
	ИПК 7.3. Владеет: средствами разработки компонентов системных программных продуктов	Не владеет средствами разработки компонентов системных программных продуктов	Не в достаточной степени владеет средствами разработки компонентов системных программных продуктов	В основном владеет средствами разработки компонентов системных программных продуктов	Владеет средствами разработки компонентов системных программных продуктов