

**Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

**УТВЕРЖДЕНО
НМС университета**

15 06 2017, протокол № 10

Председатель НМС А.А. Панфилов



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

09.04.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

(указывается код и наименование направления (специальности) подготовки)

(с изменениями 20____, 20____, 20____ гг.)

Магистерская программа

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

(указывается наименование профиля подготовки)

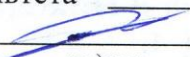
Квалификация (степень)

МАГИСТР

Муром, 2017

ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20 17 / 20 18 учебный год
учебно-методической комиссией факультета **информационных технологий**

Председатель УМК факультета


подпись

А.А. Быков

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № 6 от 06.06.2017
Директор института


подпись

Н.В. Чайковская

И.О. Фамилия

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__ / 20__ учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
учебно-методической комиссией факультета

Председатель УМК факультета

подпись

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № ____ от ____ . ____ .20__
Директор института

подпись

Н.В. Чайковская

И.О. Фамилия

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__ / 20__ учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
учебно-методической комиссией факультета

Председатель УМК факультета

подпись

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № ____ от ____ . ____ .20__
Директор института

подпись

Н.В. Чайковская

И.О. Фамилия

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__ / 20__ учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
учебно-методической комиссией факультета

Председатель УМК факультета

подпись

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № ____ от ____ . ____ .20__
Директор института

подпись

Н.В. Чайковская

И.О. Фамилия

Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20__ / 20__ учебном году
ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20__ / 20__ учебном году
учебно-методической комиссией факультета

Председатель УМК факультета

подпись

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № ____ от ____ . ____ .20__
Директор института

подпись

Н.В. Чайковская

И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОПОП	5
1.2. ЦЕЛИ ОПОП	5
1.3. ЗАДАЧИ ОПОП	6
1.4. СРОК ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ	6
1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП	6
1.6. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТУ	6
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	6
2.1. ОБЛАСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
2.2. СФЕРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
2.3. ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
2.4. ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
2.5. ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
2.6. СООТВЕТСТВИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА КОМПЕТЕНЦИЯМ ФГОС ВО.....	7
III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП	11
IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....	11
4.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	18
4.2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	18
4.3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН	18
4.4. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК И НИР	18
4.5. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	19
V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП.....	20
5.1. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	20
5.2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП	28
5.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	29
5.4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	29
VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	33

VII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП	36
7.1. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	37
7.2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	37

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП

1.1.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.1.3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 г. № 86).

1.1.4. Приказы Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 марта 2015 г. № 270 и 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

1.1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

1.1.6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

1.1.7. Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса от 08 апреля 2014 г. № АК-44/05вн.

1.1.8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 г. № 1402.

1.1.9. Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» и иные локальные нормативные акты ВлГУ.

1.1.10. Положение о Муромском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» и иные локальные нормативные акты МИ ВлГУ.

1.1.11. Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. №679н (в ред. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н)

1.2. Цели ОПОП

Целью ОПОП магистратуры является формирование профессиональных компетенций, таких как: разработка стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости; умение разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем; умение разрабатывать новые технологии проектирования; осуществлять авторское сопровождение процессов проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем и технологий; организовывать взаимодействие коллективов разработчика и заказчика; принимать управленческие решения в условиях

различных мнений; находить компромисс между различными требованиями как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании; находить оптимальные решения.

ОПОП готовит обучающихся к научно-исследовательской деятельности в области сбора и анализа научно-технической информации, разработки и исследования теоретических и экспериментальных моделей объектов в областях профессиональной деятельности, в соответствии с тематикой действующих в МИ ВлГУ научных школ. При этом они должны уметь вести разработку планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовку отдельных заданий для исполнителей; сбор, обработку и систематизацию научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбор методик и средств решения сформулированных задач; моделирование объектов и процессов в информационных системах с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ; разработку программ экспериментальных исследований, её реализацию, включая выбор технических средств и обработку результатов; подготовку научно-технических отчетов в соответствии с требованиями нормативных документов, составление обзоров и подготовку публикаций; разработку рекомендаций по практическому использованию полученных результатов; разработку патентных документов на образцы новой техники;

Цели ОПОП магистратуры по направлению 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) полностью согласуются с миссией Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.

1.3. Задачи ОПОП

Формирование у магистрантов системы общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих эффективно осуществлять проектно-конструкторскую, научно-исследовательскую и инновационную деятельности в области информационных систем и технологий.

1.4. Срок получения образования

Срок получения образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем магистерской программы в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

1.5. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

1.6. Требования к абитуриенту

Магистерская программа по направлению 09.04.02 Информационные системы и технологии может осваиваться лицами, имеющими высшее образование. Прием в магистратуру осуществляется на основе вступительных испытаний.

Правила приема ежегодно устанавливаются решением ученого совета Владимирского государственного университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется правилами приема в университет.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших магистерскую программу, включает: исследование, разработку и внедрение информационных технологий и систем.

2.2. Сферы профессиональной деятельности

Возможные сферы профессиональной деятельности: выпускник по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) может осуществлять профессиональную деятельность в научно-исследовательских и проектных организациях, осуществляющих разработку алгоритмического и программного обеспечения (в качестве разработчика новых алгоритмов обработки данных и подсистем управления или отдельных контуров таких систем), государственных учреждениях, коммерческих и некоммерческих организациях как производственного, так и непромышленного профиля, в которых для управления деятельностью используются современные информационные технологии.

Выпускники по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) востребованы на предприятиях и в организациях: группа компаний «Ред Софт», ЗАО «ЕРАМ Systems», АО «МЗ РИП» и т.д., с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

2.3. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества..

2.4. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- проектно-конструкторская;
- научно-исследовательская;
- инновационная.

2.5. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

- проектно-конструкторская деятельность:

разработка стратегии проектирования, определение целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости; концептуальное проектирование информационных систем и технологий; подготовка заданий на проектирование компонентов информационных систем и технологий на основе методологии системной инженерии; выбор и внедрение в практику средств автоматизированного проектирования; унификация и типизация проектных решений;

- научно-исследовательская деятельность:

сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества; разработка и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов; моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований; постановка и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов; анализ результатов проведения экспериментов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций; прогнозирование развития информационных систем и технологий;

- инновационная деятельность:

формирование новых конкурентоспособных идей; разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач; воспроизводство знаний для практической реализации новшеств.

2.6. Соответствие трудовых функций профессионального стандарта компетенциям ФГОС ВО

Соответствие трудовых функций, умений и знаний профессионального стандарта «Программист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 679н от 18 ноября 2013 г. (в ред. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н), компетенциям ФГОС ВО показано в таблице 1. Приведенный перечень умений и знаний далее применяется при формировании знаний, умений и владений соответствующих учебных дисциплин.

Таблица 1.

Соответствие трудовых функций, умений и знаний профессионального стандарта компетенциям ФГОС ВО.

№ п/п	Трудовая функция	Умения	Знания	Компетенции ФГОС ВО
1	Разработка процедур интеграции программных модулей	Писать программный код процедур интеграции программных модулей	Методы и средства миграции и преобразования данных	ОПК-5, ПК-1, ПК-8
		Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой	
		Применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и	Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы	
			Методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения	
			Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	

№ п/п	Трудовая функция	Умения	Знания	Компетенции ФГОС ВО
		преобразования данных, создания программных интерфейсов	Методы и средства разработки процедур для развертывания программного обеспечения	
2	Осуществле- ние интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт	Методы и средства верификации работоспособности выпусков программных продуктов	ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9
		Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой	
			Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы	
		Проводить оценку работоспособности программного продукта	Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент	
		Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения	Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	
		Выявлять соответствие требований заказчиков с существующими продуктами		
		Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных		
3	Анализ требований к программному обеспечению	Проводить анализ исполнения требований	Возможности существующей программно-технической архитектуры	ПК-1, ПК-8, ПК-10
		Вырабатывать варианты реализации требований	Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств	
		Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений		
		Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования	
			Методологии и технологии проектирования и использования баз данных	
4	Разработка технических спецификаций на прог- раммные компоненты и их взаимо- действие	Выбирать средства реализации требований к программному обеспечению	Языки формализации функциональных спецификаций	ПК-7, ПК-14, ПК-15
		Вырабатывать варианты реализации программного обеспечения	Методы и средства проектирования программного обеспечения	
		Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений	Методы и средства проектирования программных интерфейсов	
		Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования баз данных	
			Методы и приемы формализации задач	
		5	Проектиро- вание программного обеспечения	

№ п/п	Трудовая функция	Умения	Знания	Компетенции ФГОС ВО
		Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения	
		Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования программного обеспечения	
			Методы и средства проектирования баз данных	
			Методы и средства проектирования программных интерфейсов	

III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ОПОП, определяются на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, видам деятельности, а также соотносятся с целями и задачами данной ОПОП.

Полный состав обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника (с краткой характеристикой каждой из них) как совокупный планируемый результат образования по завершении освоения ОПОП представлен в виде матрицы компетенций в учебном плане.

Требования к результатам освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 2.

Распределение общекультурных компетенций по дисциплинам (модулям) учебного плана.

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции						
		ОК-1, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	ОК-2, способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	ОК-3, умение свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения	ОК-4, использование на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	ОК-5, способность проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности	ОК-6, способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности	ОК-7, способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Блок 1	Базовая часть							
Б1.Б.1	Логика и методология науки	+	+	+				
Б1.Б.2	Специальные главы математики	+				+	+	
Б1.Б.3	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий				+			
Б1.Б.4	Системная инженерия							+
	Вариативная часть							
Б1.В.ОД.1	Методы, организация и проведение научных исследований		+		+	+		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Б1.В.ОД.2	Социальные и образовательные проблемы информатики					+		
Б1.В.ОД.3	Интеграция систем обработки информации							
Б1.В.ОД.4	Методы и системы цифровой обработки изображений							
Б1.В.ОД.5	Распределенные информационные системы							
Б1.В.ДВ.1.1	Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных				+			
Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели представления знаний							
Б1.В.ДВ.2.1	Теория управления информационными ресурсами							
Б1.В.ДВ.2.2	Методологические основы информатизации бизнеса					+	+	
Б1.В.ДВ.3.1	Разработка систем управления базами данных							
Б1.В.ДВ.3.2	Web-технологии							
Б1.В.ДВ.4.1	Геоинформационные технологии							+
Б1.В.ДВ.4.2	Разработка хранилищ данных							+
Блок 2	Вариативная часть							
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				+			
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)							
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа							
Б2.П.3	Преддипломная практика							
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции					
		ОПК-1, способность воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-2, культура мышления, способность выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных	ОПК-3, способность анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности	ОПК-4, владение, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка	ОПК-5, владение методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях	ОПК-6, способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями
1	2	3	4	5	6	7	8
Блок 1	Базовая часть						
Б1.Б.1	Логика и методология науки		+		+		+
Б1.Б.2	Специальные главы математики	+					
Б1.Б.3	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий		+				
Б1.Б.4	Системная инженерия			+		+	
	Вариативная часть						
Б1.В.ОД.1	Методы, организация и проведение научных исследований						
Б1.В.ОД.2	Социальные и образовательные проблемы информатики	+		+	+		
Б1.В.ОД.3	Интеграция систем обработки информации	+					

1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.4	Методы и системы цифровой обработки изображений						
Б1.В.ОД.5	Распределенные информационные системы					+	
Б1.В.ДВ.1.1	Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных		+				
Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели представления знаний		+				
Б1.В.ДВ.2.1	Теория управления информационными ресурсами		+				
Б1.В.ДВ.2.2	Методологические основы информатизации бизнеса						
Б1.В.ДВ.3.1	Разработка систем управления базами данных					+	
Б1.В.ДВ.3.2	Web-технологии						
Б1.В.ДВ.4.1	Геоинформационные технологии						
Б1.В.ДВ.4.2	Разработка хранилищ данных						
Блок 2	Вариативная часть						
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков						
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)						
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа						+
Б2.П.3	Преддипломная практика					+	+
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+

1	2	Профессиональные компетенции											
		Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом											
		ПК-1, умение разрабатывать стратегии проектирования, определением целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости	ПК-2, умение разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем	ПК-7, способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	ПК-8, умение проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества	ПК-9, умение проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий	ПК-10, умение осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований	ПК-11, умение осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов	ПК-12, способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации	ПК-13, способность прогнозировать развитие информационных систем и технологий	ПК-14, способность формировать новые конкурентоспособные идеи в области теории и практики информационных технологий и систем	ПК-15, способность разрабатывать методы решения нестандартных задач и новые методы решения традиционных задач	ПК-16, готовность воспроизводить знания для практической реализации новшеств
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
Блок 1	Базовая часть												
Б1.Б.1	Логика и методология науки					+							
Б1.Б.2	Специальные главы математики												

Б1.Б.3	Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий	+	+				+						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Б1.Б.4	Системная инженерия		+			+							
	Вариативная часть												
Б1.В.ОД.1	Методы, организация и проведение научных исследований							+	+			+	
Б1.В.ОД.2	Социальные и образовательные проблемы информатики												
Б1.В.ОД.3	Интеграция систем обработки информации					+				+			
Б1.В.ОД.4	Методы и системы цифровой обработки изображений				+						+		
Б1.В.ОД.5	Распределенные информационные системы												
Б1.В.ДВ.1.1	Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных							+	+				
Б1.В.ДВ.1.2	Математические модели представления знаний												
Б1.В.ДВ.2.1	Теория управления информационными ресурсами									+			
Б1.В.ДВ.2.2	Методологические основы информатизации бизнеса	+											+
Б1.В.ДВ.3.1	Разработка систем управления базами данных										+		
Б1.В.ДВ.3.2	Web-технологии		+		+								
Б1.В.ДВ.4.1	Геоинформационные технологии				+								
Б1.В.ДВ.4.2	Разработка хранилищ данных										+		
Блок 2	Вариативная часть												
Б2.У.1	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												
Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)							+	+			+	
Б2.П.2	Научно-исследовательская работа			+				+	+				

Б2.П.3	Преддипломная практика											+	+
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

4.1. Учебный план

Учебный план по ОПОП приведен в приложении 1.

4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график приведен в приложении 2.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Содержание ОПОП по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) в полном объеме представлено в рабочих программах дисциплин.

Рабочие программы дисциплин приведены в приложении 3.

4.4. Программы практик и НИР

Программы практик и НИР приведены в приложении 4.

4.4.1. Сведения о местах проведения практик (таблица 3).

Таблица 3.

Сведения о местах проведения практик.

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Место проведения практики	Реквизиты и сроки действия договоров
1	2	3	4
1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г., срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ООО «Авторапорт»	Договор № 98/20 от 07.09.2016 г. срок действия 07.09.2016-07.09.2021
2	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ООО «Авторапорт»	срок действия 07.09.2016-07.09.2021
		Договор № 98/20 от 07.09.2016 г.	
		ФКП «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»	Договор № 54 от 10.12.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г., срок действия 01.02.2016-31.12.2020
3	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
		ФКП «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»	Договор № 54 от 10.12.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г., срок действия 01.02.2016-31.12.2020
4	Производственная (преддипломная) практика	ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
		ФКП «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»	Договор № 54 от 10.12.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г., срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		ООО «Авторапорт»	Договор № 98/20 от 07.09.2016 г. срок действия 07.09.2016-07.09.2021
		ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020

4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, утвержденная на заседании кафедры «Информационные системы», приведена в приложении 5.

V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Таблица 4.

Справка о кадровом обеспечении ОПОП.

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель, по договору)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки по дисциплине (доля ставки)	Стаж практической работы по профилю образовательной программы в профильных организациях с указанием периода работы и должности
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Андрианов Дмитрий Евгеньевич	внутренний совместитель	заведующий кафедрой, доктор технических наук, доцент	<div>Web-технологии</div> <div>Выпускная квалификационная работа</div> <div>Логика и методология науки</div> <div>Методы, организация и проведение научных исследований</div> <div>Научно-исследовательская работа</div>	<div>Высшее.</div> <div>Радиотехника.</div> <div>Инженер по специальности</div> <div>Радиотехника</div>	<div>1. Курсы повышения квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72 часа с 01.12.12. по 26.12.12., рег. № 072 от 27.12.12. МИ ВлГУ;</div> <div>2. Краткосрочное обучение по программе "Педагогика и психология профессионального образования", 16 часов с 21.11.12. по 23.11.12., рег. № 596 от 2012 г. ННОУ "Межотраслевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров".</div> <div>3. Повышение квалификации по профессиональной программе "Управление деятельностью</div>	<div>не выбрана</div> <div>0,0307</div> <div>0,0409</div> <div>0,0465</div> <div>0,0100</div>	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Преддипломная практика Социальные и образовательные проблемы информатики		ВУЗов. Проектирование фондов оценочных средств в системе высшего образования", 16 часов, с 20.05.16. по 21.05.16., рег. № ЦИОП-261-2016 от 21.05.16. НИТУ МИСиС. 4. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 281 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.	0,0100 0,0180 0,0409	
2	Варламов Алексей Дмитриевич	штатный	доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных Разработка хранилищ данных Теория управления информационными ресурсами	Высшее. Инженер по специальности "Информационные системы (по областям применения)".	1. Удостоверение о краткосрочном повышении квалификации от 27 декабря 2012 года. По программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе" в объеме 72 часа с 01 декабря по 26 декабря 2012 г. Город Муром. 2. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 306 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.	0,0420 не выбрана 0,0530	
3	Еремеев Сергей Владимирович	штатный	доцент, заместитель декана	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы. Инженер.	1. Повышение квалификации по программе «Преподавание дисциплин информационного	0,0429	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			факультета, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	<div>Геоинформационные технологии</div> <div>Математические модели представления знаний</div> <div>Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий</div> <div>Преддипломная практика</div>		<p>профиля», 72 ч., рег. № 475 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.</p> <p>2. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 335 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.</p>	<div>0,1452</div> <div>не выбрана</div> <div>0,0635</div> <div>0,0321</div>	
4	Канунова Екатерина Евгеньевна	штатный	доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	<div>Выпускная квалификационная работа</div> <div>Методологические основы информатизации бизнеса</div>	Высшее. Инженер по специальности "Информационные системы (по областям применения)".	<p>1. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 2012</p> <p>2. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 362 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.</p>	<div>0,0028</div> <div>не выбрана</div>	
5	Кузьмин Дмитрий Владимирович	по договору	преподаватель с почасовой оплатой, ученая степень отсутствует,	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Радиотехника. Инженер-радиотехник.		0,0028	с 2006 г. по 2011г. - Администрация округа Муром, заведующий информационно-компьютерным отделом;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ученое звание отсутствует					с 2011 г. по 2015 г. - ООО "Корпорация "Ред Софт", программист. с 2015 г. по наст. время - ООО "Ред Софт Центр", инженер-программист.
6	Лемм Александр Геннадьевич	по договору	преподаватель с почасовой оплатой, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Радиотехника. Радиоинженер.		0,0028	2004 г. -2005 г. - ОАО "Муромский радиозавод", начальник отдела информационного обеспечения; 2005 г. -2008 г. - ООО "ИнфоСервис", начальник отдела внедрения и эксплуатации информационных систем; 2008 г. по наст. время - ООО "ИнТехСервис", зам. директора по программным проектам.
7	Матвеев Михаил Владимирович	по договору	преподаватель с почасовой оплатой, кандидат физико-математических наук, ученое звание отсутствует	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Радиотехника. Радиоинженер.		0,0056	с 1998 г. по 2013г. - ЗАО "Информтек", генеральный директор; с 2013 г. по 2016 г. - ООО "Модус", директор; с 2016 г. по наст. время - ЗАО "Информационные технологии", генеральный директор;
8	Метелкин Алексей Станиславович	по договору	преподаватель с почасовой оплатой, кандидат технических наук, ученое	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы (по областям применения). Инженер.	1. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий	0,0112	с 2004 г. по 2011г. - ОАО НПП «Звукотехника», инженер-программист; с 2011 г. по 2015 г. – ООО «Корпорация «Ред Софт», программист;

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			звание отсутствует			в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 408 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.		с 2015 г. по наст. время. – ООО «Ред Софт Центр», инженер-программист 1 кат.
9	Подгорнова Юлия Анатольевна	штатный	доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы и технологии. Инженер по специальности "Информационные системы и технологии"	1. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук «Система диагностики заболеваний по маммографическим снимкам», 05.11.17 – «Приборы, системы и изделия медицинского назначения», 2014 г., Рязанский государственный радиотехнический университет. 2. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно- образовательной среды и информационно- коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 442 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.	0,0056	
10	Садыков Султан Садыкович	штатный	профессор, доктор технических наук, профессор	Методы и системы цифровой обработки изображений	Высшее. Вычислительная техника. Инженер- электрик	1. Повышение квалификации по программе «Преподавание дисциплин информационного профиля», 72 ч., рег. № 476 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.	0,1485	
				Научно- исследовательская работа в семестре			0,1923	
11	Симаков Роман Александрович	внешний совместитель	доцент, кандидат технических	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы (по областям	1. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-	0,0433	2006 г. по 2009 г. - МИ ВлГУ, доцент кафедры "Информационные

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			наук, ученое звание отсутствует	Интеграция систем обработки информации	применений). Инженер.	образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 493 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.	0,0599	системы"; 2009 г. по 2013 г. - Научно-исследовательский институт системных исследований РАН, научный сотрудник; 2013 г. по 2015 г. - ООО "Корпорация "Ред Софт", директор по науке; 2015 г. по наст. время - ООО «Ред Софт», директор департамента развития системных продуктов.
				Преддипломная практика			0,0303	
				Разработка систем управления базами данных			0,1191	
				Распределенные информационные системы			0,1171	
12	Щаников Сергей Андреевич	штатный	доцент, кандидат технических наук, ученое звание отсутствует	Системная инженерия	Высшее. Проектирование и технология электронно-вычислительных средств. Инженер	1. Повышение квалификации по программе «Преподавание дисциплин информационного профиля», 72 ч., рег. № 477 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ. 2. Повышение квалификации по программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ», 72 ч., рег. № 571 от 18.05.2016 г., МИ ВлГУ.	0,1313	
				Специальные главы математики			0,0599	

Общее количество научно-педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность по данному направлению - 12 человек:

- штатных – 7 человек;
- совместителей внешних – 5 человек.

Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками организации, осуществляющей образовательную деятельность по данному направлению – 1,5082 ставок:

- штатных – 1,1161 ставок,
- совместителей внешних – 0,3921 ставок.

Справка о научном руководителе магистерской программы

№ п\п	Ф.И.О. научного руководителя магистратуры	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской деятельности	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	Апробация результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях
1	Андрианов Дмитрий Евгеньевич	д.т.н., доцент	Модели, методы и алгоритмы обработки и анализа данных о пространственно-распределенных объектах в геоинформационных системах	1. Андрианов Д.Е., Жолобов С.А. Проектирование информационной системы эмоционального состояния. // Телекоммуникации. 2016. № 1. С.32-36.	1. Andrianov, D.E., Ereemeev, S.V., Kuptsov, K.V. Models of complex spatially distributed objects and their features calculation // Proceedings of 2015 International Conference on Mechanical Engineering, Automation and Control Systems, MEACS 2015, 19 February 2016, Article number 7414898	1. Андрианов Д.Е., Еремеев С.В., Купцов К.В. Повышение надежности алгоритмов обработки данных пространственно-распределенных объектов на основе топологических признаков // Труды Международного симпозиума «НАДЕЖНОСТЬ И КАЧЕСТВО»: в 2 т. / под.ред. Н.К. Юркова. - Пенза : ПГУ, 2016. – 1 том. С. 74-76. 2. Андрианов Д.Е., Еремеев С.В. Алгоритм проверки топологической согласованности на картах разных масштабов // Наука и образование в развитии промышленной, социальной и экономической сфер регионов России. VIII Всероссийские научные Зворыкинские чтения: сб.тез. докл. Всероссийской межвузовской научной конференции. Муром, 5 февр. 2016 г.– Муром: Изд.-полиграфический центр МИ ВлГУ, 2016.– [Электронный ресурс], с. 128.

5.2. Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП

Образовательная технология – система, включающая в себя конкретное представление планируемых результатов обучения, форму обучения, порядок взаимодействия студента и преподавателя, методики и средства обучения, систему диагностики текущего состояния учебного процесса и степени обученности студента в соответствии с компетентностным подходом.

Реализация компетентностного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе помимо традиционных форм проведения занятий также активные и интерактивные формы. Занятия лекционного типа не могут составлять более 50 процентов аудиторных занятий.

При разработке основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) для учебных дисциплин предусмотрены следующие технологии обучения, которые позволяют обеспечивать достижение планируемых результатов обучения.

Используемые методы активизации образовательной деятельности:

1. Методы ИТ – применение ИТ-технологий при решении любых профессиональных задач, начиная с поиска и анализа литературы, и заканчивая применением любых программных средств для реализации информационных систем произвольного назначения или их компонентов.

2. Работа в команде – привлечение студентов к работе в составе коллектива разработчиков промышленных предприятий, организаций государственного сектора и ИТ-компаний в процессе прохождения производственной практики, при выполнении курсовых работ по дисциплинам «Системная инженерия», «Разработка систем управления базами данных», а также при выполнении магистерской диссертации. Основными направлениями деятельности студентов являются: разработка ядра СУБД Firebird/Red Database, разработка утилит администрирования СУБД Firebird/Red Database, разработка прикладных решений для организаций федерального уровня с использованием современных геоинформационных технологий, разработка систем управления промышленным оборудованием и линиями, разработка WEB-сервисов различного назначения.

3. Проблемное обучение – самостоятельная «добыча» знаний с целью расширения функционала и повышения качества программных систем, разрабатываемых для решения конкретных проблем, возникающих при выполнении заданий различного уровня, начиная с типовых заданий на лабораторных и практических занятиях, и заканчивая индивидуальными заданиями на курсовые работы, производственную практику и выпускную квалификационную работу.

4. Контекстное обучение – применение знаний полученных в процессе самостоятельного анализа существующих алгоритмов, методов и систем при формировании требований к разрабатываемой системе, выборе вариантов решения задач, оценке достоинств и недостатков подходов к их решению в рамках курсовых работ, производственной практики, выпускной квалификационной работы.

5. Обучение на основе опыта – применение студентами собственных знаний и навыков проведения научных исследований, полученных при изучении дисциплин «Логика и методология науки», «Методы, организация и проведение научных исследований» и «Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных», в процессе решения научных и исследовательских задач и оформления результатов исследований в виде научных статей, обзоров и докладов.

6. Индивидуальное обучение – самостоятельный выбор студентами набора дисциплин из цикла дисциплин по выбору в соответствии с собственными интересами, предпочтениями и планами на дальнейшую профессиональную деятельность. Набор дисциплин по выбору охватывает такие сферы деятельности как: WEB-разработка и WEB-дизайн, разработка и администрирование баз данных, проектирование и разработка информационных систем государственного сектора, прикладная разработка в области информационных систем различного назначения.

В образовательном процессе широко применяются интерактивные технологии с использованием ресурсов информационно-образовательной среды, созданной на платформе LMS Moodle (<https://www.mivlgu.ru/iop/>). Портал активно применяется для тестирования

студентов при текущем и промежуточном контроле успеваемости. Кроме того портал используется для размещения лекционных и методических материалов.

5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

При освоении ОПОП обучающиеся имеют возможность безвозмездно пользоваться библиотекой МИ ВлГУ, располагающей абонементом младших и старших курсов, общим и научным читальными залами. В научном читальном зале доступны фонды научных журналов, сборников, государственных и отраслевых стандартов. Для облегчения поиска необходимой литературы в библиотеке создан единый электронный каталог. На официальном сайте МИ ВлГУ ежегодно публикуются полные списки вновь поступившей литературы. В библиотеке имеется компьютерный зал, используемый для работы с электронными учебными изданиями из перечня, приведенного в таблице 8, а также библиотечно-информационным ресурсам сети интернет.

Каждый обучающийся имеет неограниченный круглосуточный авторизованный доступ через сеть интернет к ресурсам, приведенным в таблице 5, а также к учебно-методическим материалам, размещенным на информационно-образовательном портале института.

Таблица 5.

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.

№ п/п	Наименование ресурса	Форма материала (адрес ресурса)
1	Электронно-библиотечная система «Айбукс.py/ibooks.ru»	http://ibooks.ru/
2	Электронно-библиотечная система «BOOK.ru»	http://www.book.ru/
3	Электронно-библиотечная система «IPRbooks», Платформа «Библиокомплектатор»	http://www.iprbookshop.ru/ http://www.bibliocomplectator.ru/
4	Национальная электронная библиотека	http://нэб.рф
5	Базы данных издательства Springer	http://link.springer.com http://springerprotocols.com
6	Электронная библиотека диссертаций	http://diss.rsl.ru/
7	Информационная база справочной правовой системы «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/
8	Электронная библиотека ВлГУ (объединяет полнотекстовые версии учебной, учебно-методической литературы, из библиотечного фонда ВлГУ)	http://e.lib.vlsu.ru/
9	электронная библиотека «ЭВРИКА» (объединяет полнотекстовые версии учебной, учебно-методической литературы, из библиотечного фонда МИ ВлГУ)	http://elib.mivlgu.local/

5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Таблица 6.

Материально-техническое обеспечение учебного процесса.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3	4
1.	Логика и методология науки	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
2.	Специальные главы математики	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
3.	Методы исследования и	Лаборатория интерфейсов,	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные

1	2	3	4
	моделирования информационных процессов и технологий	телекоммуникационных технологий и сетей	линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
4.	Системная инженерия	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
5.	Методы, организация и проведение научных исследований	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
6.	Социальные и образовательные проблемы информатики	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
7.	Интеграция систем обработки информации	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
8.	Методы и системы цифровой обработки изображений	Лаборатория ГИС и САПР	Сервер на базе 2 процессоров Intel Xeon; 12 персональных компьютеров; проектор Sanyo PDG-DSU20; экран настенный Drapper Apex Star.
9.	Распределенные информационные системы	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
10.	Модели и методы планирования экспериментов, обработки экспериментальных данных	Лекционная аудитория	Проектор Sanyo PDG-DSU20 (переносной), экран на треноге (переносной).
		Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
11.	Математические модели представления знаний	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
12.	Теория управления	Лекционная аудитория	Проектор Sanyo PDG-DSU20 (переносной), экран

1	2	3	4
	информационными ресурсами		на треноге (переносной).
		Лаборатория разработки информационных систем	12 персональных компьютеров, проектор Sanyo PDG-DSU20 (переносной), экран на треноге (переносной).
		Лаборатория информатики и программирования	12 персональных компьютеров; проектор Sanyo PDG-DSU20; экран настенный Drapper Apex Star.
13.	Методологические основы информатизации бизнеса	Лаборатория информатики и программирования. Компьютерный класс	12 персональных компьютеров; проектор Sanyo PDG-DSU20; экран настенный Drapper Apex Star.
14.	Разработка систем управления базами данных	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
15.	Web-технологии	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
16.	Геоинформационные технологии	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
17.	Разработка хранилищ данных	Лекционная аудитория	Проектор Sanyo PDG-DSU20 (переносной), экран на треноге (переносной).
		Лаборатория разработки информационных систем	12 персональных компьютеров, проектор Sanyo PDG-DSU20 (переносной), экран на треноге (переносной).
		Лаборатория распределенных систем	12 персональных компьютеров; проектор Nec V300X; экран настенный Lumien Master Picture.
18.	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
19.	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика))	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
20.	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
21.	Производственная (преддипломная) практика	Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей	Стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.

VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Одной из главных задач МИ ВлГУ является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых будущему специалисту для успешной реализации в профессиональной деятельности как важной составляющей жизненного успеха, самореализации и траектории личностного развития.

В институте созданы условия для формирования общекультурных, социально-личностных компетенций обучающихся. Социокультурная среда МИ ВлГУ способствует всестороннему развитию личности и регулированию социально-культурных процессов, направленных на формирование нравственных, гражданственных, профессиональных и общекультурных качеств обучающихся.

Формирование социокультурной среды ведется на основе концепции воспитательной работы. Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесса МИ ВлГУ и направлена на развитие личностных качеств обучающихся.

Воспитательная и внеучебная работа регламентируется следующими локальными нормативно-правовыми документами:

- кодекс корпоративной этики студентов, аспирантов, преподавателей и сотрудников Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, утверждённый ректором ВлГУ 28.03.2013 г.;
- правила внутреннего распорядка обучающихся СМК-П-4.2.3.-01-2015, утвержденные решением Ученого совета МИ ВлГУ 24.03.2015 г.;
- документированная процедура СМК-ДП-7.5-04-2013 «Воспитательная и внеучебная работа с обучаемыми» (версия 3.0), утверждённая ректором ВлГУ 05.03.2013 г.
- документированная процедура СМК-ДП-6.2-02-2013 «Социальная поддержка студентов и сотрудников ВлГУ» (версия 3.0), утверждённая ректором ВлГУ 05.03.2013 г.
- положение о кураторе студенческой группы СМК-ПЛ-41.1-2012 (версия 1.0), утверждённым ректором ВлГУ 25.06.2012 г.;
- положение о студенческом общежитии СМК-П-4.2.3-02-2016, утверждённое директором МИ ВлГУ 30.06.2016 г.;
- положение об административной комиссии СМК-П-4.2.3-02-2010, утверждённое директором МИ (филиала) ВлГУ 02.02.2010 г.;
- положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся МИ (филиала) ВлГУ СМК-П-4.2.3-03-2015, утверждённое решением Учёного совета МИ (филиала) ВлГУ от 24.11.2015 г.;
- положение о порядке оказания материальной помощи обучающимся МИ (филиала) ВлГУ СМК-П-4.2.3-04-2015, утверждённое решением Учёного совета МИ (филиала) ВлГУ от 24.11.2015 г.;
- целевая программа «Профилактика экстремизма, терроризма и национализма среди обучающихся и сотрудников МИ ВлГУ» на 2016 – 2020 годы», утвержденная директором МИ ВлГУ 14.01.2016 г.;
- программа здоровьесберегающей деятельности института на 2015 - 2020 гг., утвержденная директором института 22.01.2015 г.;
- комплексная программа по профилактике правонарушений, наркотической, алкогольной и других видов зависимости среди обучающихся института на 2015 – 2020 гг., утвержденная директором института 20.01.2015 г.

Основой воспитательной работы в институте является создание благоприятных условий для личностного и профессионального формирования выпускников вуза, сочетающих в себе глубокие профессиональные знания и умения, развитые социально-управленческие навыки с высокими моральными и патриотическими качествами, духовной зрелостью, наличием гуманистического идеала и ценностными ориентациями, обладающих правовой и коммуникативной культурой, способных к творческому самовыражению и активной гражданской позиции.

Важное место в обеспечении эффективности воспитательной работы принадлежит структуре управления воспитательным процессом в институте. Она включает в себя: студенческий клуб, Совет студентов и аспирантов института, студенческий профсоюзный комитет, информационный отдел, административно-воспитательную комиссию. Воспитательная работа в институте организуется заместителем директора по воспитательной работе и проводится через заместителей деканов факультетов по учебно-воспитательной работе, директора студенческого клуба, председателя Совета студентов и аспирантов, начальника информационного отдела, руководителей творческих коллективов, начальника службы охраны, начальника студенческого общежития.

В целях усиления влияния преподавательского корпуса на личностное и профессиональное становление будущих специалистов, обеспечение эффективной адаптации студентов к условиям обучения в вузе, в институте функционирует система кураторства.

Внеучебная работа в МИ ВлГУ ведется по широкому спектру направлений:

- гражданская, общественная активность, студенческое лидерство;
- культурно-просветительские мероприятия;
- патриотические мероприятия;
- духовно-нравственные мероприятия;
- воспитание толерантной личности;
- мониторинг общественного мнения обучающихся;
- профилактика алкоголизма, наркомании, табакокурения;
- адаптационная работа с первокурсниками;
- образование, профориентация, работа со школьниками;
- отряд правоохранительной деятельности «Студенческая добровольная дружина»;
- студенческие строительные отряды;
- работа в студенческих общежитиях;
- развитие системы студенческого самоуправления;
- волонтерское движение;
- донорство;
- работа студенческой «Юридической клиники».

Наиболее эффективными формами и методами воспитательной работы в институте являются:

- индивидуальная работа (беседы с кураторами учебных групп, с заведующими кафедрами, с заместителями деканов по воспитательной работе; деканами, заместителем директора по воспитательной работе);
- групповая работа (психологические тренинги, участие в творческих кружках, спортивных секциях);
- общеузовская работа (проведение конкурсов, фестивалей, спортивных, патриотических, общественных и других мероприятий внутри вуза);
- участие в массовых мероприятиях (участие в межвузовских, городских, областных и всероссийских мероприятиях).

Эффективность воспитательной работы во многом обеспечивается планомерным формированием социально-культурной среды института, которая включает в себя:

- среду научных коллективов, в которых обучающийся участвует в выполнении НИР и научных проектов;
- среду творческих коллективов;
- среду спортивных секций;
- профилактическую среду;
- информационную среду;
- среду самоуправления и др.

Среда научных коллективов, созданная на кафедрах института, позволяет формировать у обучающихся общекультурные компетенции (способность совершенствовать и повышать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; способность проявлять инициативу; способность адаптироваться к новым ситуациям). Важным фактором формирования

общекультурных компетенций обучающихся является личность преподавателя, его система ценностей.

Основными мероприятиями профессионального воспитания в данной среде являются: «Выездная школа актива первокурсников»; ежегодные научные конференции «Научный потенциал молодежи – будущее России. Всероссийские научные Зворыкинские чтения»; участие студентов и преподавателей института в деятельности Всероссийского общества «Знание», посещение промышленных выставок, экономических и научных форумов, успешно функционирующих промышленных предприятий области и ЦФО, учреждений образования, социальной защиты населения, предприятий торговли, туризма и т.д.

Среда творческих коллективов МИ ВлГУ представлена широким спектром направлений: танцевальное, вокальное, театральное, литературное, КВН.

В вузе успешно работают 4 танцевальных коллектива: народный коллектив бального танца «Огни», студия современного танца «Джус», танцевальные коллективы «Экшен» и «Панда».

Литературное направление представляют студия молодежной журналистики «Мультикор», Клуб молодых авторов. Творчество вокалистов поддерживают вокальная студия «Фаворит», мужской квартет «Доминанта». Активно развивается направление театра малых форм – театральная студия «Счастливый случай» и КВН движение.

Традиционные мероприятия культурно-досуговой направленности формируют у обучающихся развитие социально-культурных компетенций, стимулируют творческую активность: «Фестиваль патриотического творчества студентов», фестиваль «Студенческая весна», конкурс «Таланты первокурсников», вокальный фестиваль «Мелодия весны», кубок КВН, конкурсная программа «Мисс Университет», «Посвящение в студенты», конкурс творчества молодежи «Арт-Сессия», конкурс фотографии «ФотоКросс».

Большую роль в воспитательной и внеучебной работе вуза играет спортивно-оздоровительная среда. В институте успешно функционируют 12 спортивных секций: футбол, волейбол, баскетбол, настольный теннис, шахматы, легкая атлетика, плавание, рукопашный бой, туризм, тяжелая атлетика, пулевая стрельба, степ-аэробика.

Регулярные спортивные соревнования и спартакиады между учебными группами и факультетами института способствуют развитию у обучающихся интереса к здоровому образу жизни и спорту.

Профилактическая среда института представлена работой кураторов учебных групп, заместителей деканов по УВР, студенческого совета и заместителя директора по ВР совместно с правоохранительными органами, представителями медицинских учреждений города (наркодиспансер, кожно-венерологический диспансер), встречи с представителями УФСКН.

Активно работает студенческий волонтерский отряд «Открытые сердца», который занимается профилактикой алкоголизма, табакокурения и употребления наркотических средств в среде старших подростков и первокурсников вуза. В профилактике противоправных действий, экстремизма и ксенофобии большую роль играет созданная в вузе на базе юридической специальности студенческая «Школа противодействия экстремизму».

Информационная среда института отвечает требованиями времени и соответствует концепции развития молодежной политики в ВлГУ. В МИ ВлГУ студенческие средства массовой информации представлены следующими направлениями: студенческое телевидение «МИ ВлГУ-ТВ», институтская газета «Университетские ведомости», студенческий журнал «Студия», страницы «Новости МИ ВлГУ» в социальной сети «В Контакте» и «Инстаграм», буклеты и рекламные брошюры для абитуриентов.

Каждое направление СМИ охватывает определенную сферу, которая интересна молодежи, и преподносит ее наиболее оптимальным образом, способствующим ее позитивному восприятию у обучающихся. Особенность студенческих СМИ в МИ ВлГУ заключается в том, что работают в этих направлениях сами обучающиеся, которые непосредственно относятся к студенческой среде, и могут отразить события максимально понятно, доступно и грамотно, с учетом референтной группы, на которую направлена данная информация.

Духовно-нравственное воспитание в вузе реализуется через проведение научно-практических конференций по вопросам личностного развития и воспитания толерантности; в деятельность клуба православных студентов «Паломник», через встречи с представителями основных религиозных конфессий города и области.

В МИ ВлГУ эффективно работают различные формы студенческого самоуправления: профсоюзная организация вуза включает в себя секцию обучающихся, студенческие советы факультетов, клуб студенческого актива «Лидер». Представители студенческого совета входят в состав Ученого Совета МИ ВлГУ, стипендиальных комиссий, комиссии по распределению мест в студенческом общежитии, комиссии по обеспечению льготного питания для нуждающихся студентов, административно-воспитательной комиссии института.

Основными направлениями развития студенческого самоуправления в вузе являются: деятельность в сфере защиты интересов обучающихся; представление их интересов на различных уровнях; деятельность по самоорганизации обучающихся; контролирующая деятельность; информационная деятельность.

Совет студентов и аспирантов МИ ВлГУ реализует собственные проекты обучающихся – студенческое телевидение; деятельность, связанная с социальным проектированием и участием в конкурсах проектов и программ на соискание грантов; студенческие строительные отряды «Буревестник» и «Факультет», отряд правоохранительной направленности – «Студенческая добровольная дружина», «Юридическая клиника».

Важным направлением данной среды является волонтерская деятельность. Студенческий волонтерский отряд «Открытые сердца», занимается профилактикой социально-негативных явлений в молодежной среде; волонтерский отряд «Взявшись за руки» проводит профориентационные мероприятия для старшеклассников школ округа и Поокского региона; волонтерский отряд «Добро», оказывает помощь детям-инвалидам Муромского реабилитационного центра для детей инвалидов и социально-реабилитационному приюту для детей в селе Булатниково; проводят мероприятия для ветеранов труда пансионата «Верб».

Патриотическое направление представлено деятельностью научно-поисковой группы «Память», а также волонтерского строительного отряда «Буревестник», бойцы которого проводят ремонтные работы в жилье ветеранов ВОВ, а также обеспечивают уход за захоронениями и памятниками воинов, погибших в годы войны.

Социально-бытовые условия.

Имеется студенческое общежитие на 360 мест, в котором созданы все условия для проживания, питания, культурного отдыха, учебы и т.д.

В институте работает медицинский пункт, который осуществляет медицинское обслуживание преподавателей и студентов. Со студентами очной формы обучения проводятся профилактические мероприятия, процедуры, ведется амбулаторный прием. Ежегодно проводятся флюорографическое обследование и медицинский осмотр узкими специалистами.

Институт располагает столовой, имеются 4 буфета, питание обеспечивается во всех корпусах института. Для занятий физической культурой используется спортивный зал, тренажерный зал, открытый стадион широкого профиля, лыжная и туристическая базы.

VII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

Нормативно-методическое обеспечение учебного процесса регламентируется локальными нормативными актами ВлГУ и МИ ВлГУ:

- положением о магистратуре (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 22.03.2016 г., протокол №3);

- положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 28.04.2016 г., протокол №4);

- положением о самостоятельной работе обучающихся по основным профессиональным образовательным программам (ОПОП) высшего образования (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 31.05.2016 г., протокол №5);

- положением о государственном экзамене и выпускной квалификационной работе в МИ ВлГУ (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 26.01.2016 г., протокол №1);

- положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в МИ ВлГУ (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 28.04.2016 г., протокол №4);

- положением о разработке фонда оценочных средств (ФОС) государственной итоговой

аттестации (ГИА) (утверждено приказом ВлГУ от 08.06.2016 г. №260/1);

- положением о порядке проведения практики студентов Муромского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 26.01.2016 г., протокол №1);

- положением об учебно-методическом комплексе дисциплины (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 22.03.2016 г., протокол №3);

- положением о курсовой работе студентов, обучающихся в Муромском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (утверждено решением Ученого совета МИ ВлГУ от 31.05.2016 г., протокол №5);

- положением о проведении проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствований (утверждено приказом ВлГУ от 31.12.2015 г. №548/1).

7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Организация промежуточного контроля определяется рабочей программой дисциплины, а также текущими образовательными задачами.

Возможно использование следующих фондов оценочных средств: закрепление тем эссе и рефератов; контрольные вопросы для зачетов и экзаменов по дисциплинам, фонды тестовых заданий и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, зачетов с оценкой. В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

7.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП соответствующим требованиям ФГОС ВО.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план.

Цель государственной итоговой аттестации выпускников – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: определение соответствия компетенций выпускника требованиям ФГОС ВО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВО.

Для проведения государственной итоговой аттестации приказом директора института создается государственная экзаменационная комиссия, председатель которой утверждается министерством образования и науки РФ.


Фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчики:

Заведующий кафедрой ИС


(подпись)

Д.Е. Андрианов

Представители работодателей:

Директор обособленного подразделения
ООО «Ред Софт Центр»


(подпись)


А.П. Гуреев

М.П.



Согласовано:

Начальник УМУ ВлГУ


(подпись)

И.П. Шейн

Заместитель директора по УР


(подпись)

Д.Е. Андрианов

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры), реализуемую в Муромском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (МИ ВлГУ)

Основная образовательная программа включает разделы: общие положения с характеристиками основной образовательной программы и профессиональной деятельности выпускника; учебный план; рабочие программы дисциплин; программы практики; программы государственной итоговой аттестации. Определены условия реализации основной образовательной программы подготовки – кадровое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

Цели ОПОП по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) полностью согласованы с миссией ВУЗа и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры).

Рабочие программы базовых дисциплин, дисциплин вариативной части и дисциплин по выбору обучающегося построены по единой схеме. Программы содержат пояснительную записку с определением цели и задач дисциплины; общую трудоемкость дисциплины; результаты обучения; образовательные технологии; формы текущего контроля и промежуточной аттестации; учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

В ОПОП включены фонды оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций; критерии оценки промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости.

Образовательные технологии обучения характеризуются не только общепринятыми формами (лекции, практические занятия, лабораторные занятия), но и интерактивными.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) в полной мере устанавливает уровень готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

Ресурсное обеспечение ОПОП по данному направлению подготовки соответствует всем требованиям ФГОС ВО, а указанная среда ВУЗа в полной мере обеспечивает гармоничное развитие личности выпускника.

Нормативно-методическое обеспечение ОПОП по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, основная образовательная программа по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии (уровень магистратуры) полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, и может быть использована в учебном процессе МИ ВлГУ.

Директор обособленного подразделения
ООО «Ред Софт Центр»



А.П. Гуреев