

**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**

**\_\_\_\_.\_\_\_\_.\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_\_**

Председатель НМС \_\_\_\_\_ А.А. Панфилов

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**09.03.04 ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ**

*(указывается код и наименование направления (специальности) подготовки)*

**(с изменениями 20\_\_\_\_, 20\_\_\_\_, 20\_\_\_\_гг.)**

**Профиль подготовки**

---

*(указывается наименование профиля/программы подготовки/специализация)*

**Квалификация (степень)**

**бакалавр**

**Муром, 2017**

**ОПОП рассмотрена и утверждена для реализации на 20\_\_/20\_\_ учебный год**  
учебно-методической комиссией факультета \_\_\_\_\_

Председатель УМК факультета \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_.\_\_\_\_\_. 20\_\_  
Директор института \_\_\_\_\_

подпись

Н.В.Чайковская

**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 \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_.\_\_\_\_\_. 20\_\_  
Директор института \_\_\_\_\_

подпись

Н.В.Чайковская

**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 \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_.\_\_\_\_\_. 20\_\_  
Директор института \_\_\_\_\_

подпись

Н.В.Чайковская

**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 \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_.\_\_\_\_\_. 20\_\_  
Директор института \_\_\_\_\_

подпись

Н.В.Чайковская

**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 \_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

ОПОП одобрена на заседании ученого совета института, протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_.\_\_\_\_\_. 20\_\_  
Директор института \_\_\_\_\_

подпись

Н.В.Чайковская

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП .....	4
1.2. Цели ОПОП.....	4
1.3. Задачи ОПОП .....	5
1.4. Срок получения образования .....	5
1.5. Трудоемкость ОПОП.....	5
1.6. Требования к абитуриенту .....	5
<b>II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ..</b>	<b>5</b>
2.1. Область профессиональной деятельности.....	5
2.2. Сферы профессиональной деятельности.....	5
2.3. Объекты профессиональной деятельности .....	6
2.4. Виды профессиональной деятельности .....	6
2.5. Задачи профессиональной деятельности.....	6
2.6. Соответствие трудовых функций профессионального стандарта компетенциям ФГОС ВО ..	7
<b>III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП .....</b>	<b>7</b>
<b>IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП.....</b>	<b>35</b>
4.1. Учебный план .....	35
4.2. Календарный учебный график.....	35
4.3. Рабочие программы учебных дисциплин .....	35
4.4. Программы практик и НИР.....	35
4.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	36
<b>V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП.....</b>	<b>37</b>
5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	37
5.2. Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП .....	65
5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	66
5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	66
<b>VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>75</b>
<b>VII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП .....</b>	<b>78</b>
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....	79
7.2. Фонды оценочных средств для проведения итоговой аттестации.....	79

## **I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП**

1.1.1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 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 аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 г. N 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 08.04.2014 № АК-44/05вн.

1.1.8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 229.

1.1.9. Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года №679н.

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

### **1.2. Цели ОПОП**

Целью ОПОП ВО по направлению 09.03.04 Программная инженерия является развитие у студентов личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели, способности принимать организационные решения в стандартных и нестандартных ситуациях и готовность нести за них ответственность, умение критически оценивать собственные достоинства и недостатки, выбирать пути и средства развития первых и устранения последних, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть постоянно востребованным на рынке труда соответствующих предприятий, компаний научно-производственных объединений, учреждений науки и образования.

Качество образовательной программы обеспечивается и гарантируется действующей в университете системой процессов менеджмента качества.

Модель СМК ВлГУ охватывает ГОСТ ISO 9001-2011 и ISO 9001:2008, а также требования «Стандартов и директив ENQA (1.1-1.7)».

### **1.3. Задачи ОПОП**

Задачами образовательной программы являются: обеспечение соответствия результатов освоения ОПОП требованиям ФГОС.

Формирование у студентов системы общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих эффективно осуществлять производственно-технологическую, организационно-управленческую, сервисно-эксплуатационную, научно-исследовательскую, аналитическую и проектную деятельности в области информатики.

### **1.4. Срок получения образования**

Срок получения образования в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года, по заочной форме обучения 5 лет на базе среднего (полного) общего образования. Объем программы бакалавриата в очной и заочной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

### **1.5. Трудоемкость ОПОП**

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

### **1.6. Требования к абитуриенту**

К освоению программ бакалавриата по направлению 09.03.04 Программная инженерия допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем образовании и в соответствии с правилами приема сдать необходимые вступительные испытания или предоставить документы о сдаче Единого государственного экзамена. Правила приема в ВлГУ ежегодно утверждаются решением ученого совета университета. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется правилами приема в университет).

## **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата), область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает индустриальное производство программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения, включая способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации программных систем.

### **2.2. Сферы профессиональной деятельности**

Возможные сферы профессиональной деятельности: выпускник по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата) может осуществлять профессиональную деятельность в организациях, осуществляющих проектирование и разработку прикладного программного обеспечения, 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 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата) востребованы на предприятиях и в организациях: ООО «Ред Софт Центр», ЗАО «ЕРАМ Systems», АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов», АО «Муромский радиозавод», АО «Муромский приборостроительный завод» и т.д., с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

### **2.3. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия являются:

- программный проект (проект разработки программного продукта);
- программный продукт (создаваемое программное обеспечение);
- процессы жизненного цикла программного продукта;
- методы и инструменты разработки программного продукта
- персонал, участвующий в процессах жизненного цикла.

### **2.4. Виды профессиональной деятельности**

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, ориентированы на следующие виды деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- сервисно-эксплуатационная;
- научно-исследовательская;
- аналитическая;
- проектная.

### **2.5. Задачи профессиональной деятельности**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с проектным и производственно-технологическим видом профессиональной деятельности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- производственно-технологическая деятельность:
- освоение и применение средств автоматизированного проектирования, разработки, тестирования и сопровождения программного обеспечения;
- освоение и применение методов и инструментальных средств управления инженерной деятельностью и процессами жизненного цикла программного обеспечения;
- использование типовых методов для контроля, оценки и обеспечения качества программной продукции;
- обеспечение соответствия разрабатываемого программного обеспечения и технической документации российским и международным стандартам, техническим условиям, ведомственным нормативным документам и стандартам предприятия;
- взаимодействие с заказчиком в процессе выполнения программного проекта;
- участие в процессах разработки программного обеспечения;
- участие в создании технической документации по результатам выполнения работ;
- организационно-управленческая деятельность:
- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование, программное обеспечение) и установленной отчетности по утвержденным формам;
- планирование и организация собственной работы;
- планирование и координация работ по настройке и сопровождению программного продукта;
- организация работы малых коллективов исполнителей программного проекта;
- участие в проведении технико-экономического обоснования программных проектов;
- сервисно-эксплуатационная деятельность:
- ввод в эксплуатацию программного обеспечения (инсталляция, настройка параметров, адаптация, администрирование);
- профилактическое и корректирующее сопровождение программного продукта в процессе эксплуатации;
- обучение и консультирование пользователей по работе с программной системой;
- составление частного технического задания на разработку программного продукта;
- научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований (экспериментов, наблюдений и количественных измерений), связанных с объектами профессиональной деятельности (программными продуктами, проектами, процессами, методами и инструментами программной инженерии), в соответствии с утвержденными заданиями и методиками;
- построение моделей объектов профессиональной деятельности с использованием инструментальных средств компьютерного моделирования;
- составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров и отчетов;
- аналитическая деятельность:
- сбор и анализ требований заказчика к программному продукту;
- формализация предметной области программного проекта по результатам технического задания и экспресс-обследования;
- содействие заказчику в оценке и выборе вариантов программного обеспечения;
- участие в составлении коммерческого предложения заказчику, подготовке презентации и согласовании пакета договорных документов;
- проектная деятельность:
- участие в проектировании компонентов программного продукта в объеме, достаточном для их конструирования в рамках поставленного задания;
- создание компонент программного обеспечения (кодирование, отладка, модульное и интеграционное тестирование);
- выполнение измерений и рефакторинг кода в соответствии с планом;
- участие в интеграции компонент программного продукта;
- разработка тестового окружения, создание тестовых сценариев;
- разработка и оформление эскизной, технической и рабочей проектной документации;
- педагогическая деятельность:
- проведение обучения и аттестации пользователей программных систем;
- участие в разработке методик обучения технического персонала и пособий по применению программных систем.

## 2.6. Соответствие трудовых функций профессионального стандарта компетенциям ФГОС ВО

Направлению подготовки бакалавров 09.03.04 Программная инженерия соответствует следующие профессиональные стандарты:

- «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 года №679н;

Соответствие трудовых функций, умений и знаний профессионального стандарта 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

№ п/п	Трудовая функция	Умения	Знания	Компетенции ФГОС ВО
1	2	3	4	5
1	Разработка процедур интеграции программных модулей	Писать программный код процедур интеграции программных модулей	Методы и средства миграции и преобразования данных	ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-21
		Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой	
			Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы	

1	2	3	4	5
		Применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения,	Методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения	

1	2	3	4	5
		разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов	Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур Методы и средства разработки процедур для развертывания программного обеспечения	
2	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки Проводить оценку работоспособности программного продукта	Методы и средства верификации работоспособности выпусков программных продуктов Интерфейсы взаимодействия с внешней средой Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11
3	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения Выявлять соответствие требований заказчиков с существующими продуктами Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных	Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-18, ПК-20
4	Анализ требований к программному обеспечению	Проводить анализ исполнения требований Вырабатывать варианты реализации требований Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Возможности существующей программно-технической архитектуры Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств Методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования Методологии и технологии проектирования и использования баз данных	ПК-7, ПК-9, ПК-14, ПК-18, ПК-20
5	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	Выбирать средства реализации требований к программному обеспечению Вырабатывать варианты реализации программного обеспечения Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Языки формализации функциональных спецификаций Методы и средства проектирования программного обеспечения Методы и средства проектирования программных интерфейсов Методы и средства проектирования баз данных Методы и приемы формализации задач	ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-5, ПК-16
6	Проектирование программного обеспечения	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения Методы и средства проектирования программного обеспечения	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-13, ПК-22



1	2	3	4	5
			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 09.03.04 Программная инженерия и виду деятельности, а также соотносятся с целями и задачами данной ОПОП.

Полный состав обязательных общекультурных и общепрофессиональных 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 приведены в таблицах 2-4.

Таблица 2

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции					
		ОК-1, способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК-2, способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК-3, способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-4, способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК-5, способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК-6, способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>						
Б1.Б.1	Правоведение				+		
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт						
Б1.Б.3	Математика						
Б1.Б.4	Основы алгоритмизации и программирования						
Б1.Б.5	Разработка и анализ требований						
Б1.Б.6	Иностранный язык					+	
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности						
Б1.Б.8	История		+				
Б1.Б.9	Философия	+					
Б1.Б.10	Экономика			+			
Б1.Б.11	Проектирование программного обеспечения						

1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы обработки данных						
Б1.Б.13	Культурология						+
Б1.Б.14	Архитектура вычислительных систем						
Б1.Б.15	Коллективная разработка программных продуктов						+
Б1.Б.16	Web-технологии						
Б1.Б.17	Системы управления базами данных						
Б1.Б.18	Управление качеством программного обеспечения						
Б1.Б.19	Сети электронных вычислительных машин						
Б1.Б.20	Управление программными проектами						+
Б1.Б.21	Протоколы и интерфейсы информационных систем						
Б1.Б.22	Тестирование программного обеспечения						
Б1.Б.23	Экономика программной инженерии			+	+		
Б1.Б.24	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения						
	<b>Вариативная часть</b>						
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи					+	
Б1.В.ОД.2	Объектно-ориентированное программирование						
Б1.В.ОД.3	Физика						
Б1.В.ОД.4	Теория вероятностей и математическая статистика						

1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.5	Компьютерная графика						
Б1.В.ОД.6	Теория информации и кодирования						
Б1.В.ОД.7	Операционные системы						
Б1.В.ОД.8	Проектирование человеко-машинного интерфейса						
Б1.В.ОД.9	Дискретная математика						
Б1.В.ОД.10	Организация баз данных						
Б1.В.ОД.11	Основы построения систем обработки визуальной информации						
Б1.В.ОД.12	Иностранный язык в профессиональной сфере					+	
Б1.В.ОД.13	Разработка кроссплатформенных приложений						
Б1.В.ОД.14	Разработка приложений для мобильных операционных систем						
Б1.В.ОД.15	Учебно-исследовательская работа студентов						
Б1.В.ДВ.1.1	Распределенные системы обработки данных						
Б1.В.ДВ.1.2	Кластерные технологии						
Б1.В.ДВ.2.1	Робототехнические системы						
Б1.В.ДВ.2.2	Основы систем управления						
Б1.В.ДВ.3.1	Корпоративные информационные системы						
Б1.В.ДВ.3.2	Электронный документооборот						
Б1.В.ДВ.4.1	Теория автоматов и формальных языков						
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматное программирование						
Б1.В.ДВ.5.1	Микропроцессорные системы						

1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ДВ.5.2	Теория цифровых автоматов						
Б1.В.ДВ.6.1	Цифровая обработка информации						
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерные методы исследования сигналов						
Б1.В.ДВ.7.1	Нейрокомпьютерные системы						
Б1.В.ДВ.7.2	Системы искусственного интеллекта						
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерное моделирование						
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем						
Б1.В.ДВ.9.1	Информационная безопасность						
Б1.В.ДВ.9.2	Основы криптографии						
	Элективные курсы по физической культуре						
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>						
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков						+
	Научно-исследовательская работа						
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						+
	Преддипломная практика						
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						
	ВКР						

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции		
		ОК-7, способность к самоорганизации и самообразованию	ОК-8, способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК-9, способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
1	2	3	4	5
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>			
Б1.Б.1	Правоведение			
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт		+	
Б1.Б.3	Математика			
Б1.Б.4	Основы алгоритмизации и программирования			
Б1.Б.5	Разработка и анализ требований			
Б1.Б.6	Иностранный язык			
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности			+
Б1.Б.8	История			
Б1.Б.9	Философия			
Б1.Б.10	Экономика			
Б1.Б.11	Проектирование программного обеспечения			

1	2	3	4	5
Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы обработки данных			
Б1.Б.13	Культурология			
Б1.Б.14	Архитектура вычислительных систем			
Б1.Б.15	Коллективная разработка программных продуктов			
Б1.Б.16	Web-технологии			
Б1.Б.17	Системы управления базами данных			
Б1.Б.18	Управление качеством программного обеспечения			
Б1.Б.19	Сети электронных вычислительных машин			
Б1.Б.20	Управление программными проектами			
Б1.Б.21	Протоколы и интерфейсы информационных систем			
Б1.Б.22	Тестирование программного обеспечения			
Б1.Б.23	Экономика программной инженерии			
Б1.Б.24	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения			
	<b>Вариативная часть</b>			
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи			
Б1.В.ОД.2	Объектно-ориентированное программирование			
Б1.В.ОД.3	Физика			
Б1.В.ОД.4	Теория вероятностей и математическая статистика			

1	2	3	4	5
Б1.В.ОД.5	Компьютерная графика			
Б1.В.ОД.6	Теория информации и кодирования			
Б1.В.ОД.7	Операционные системы			
Б1.В.ОД.8	Проектирование человеко-машинного интерфейса			
Б1.В.ОД.9	Дискретная математика			
Б1.В.ОД.10	Организация баз данных			
Б1.В.ОД.11	Основы построения систем обработки визуальной информации			
Б1.В.ОД.12	Иностранный язык в профессиональной сфере			
Б1.В.ОД.13	Разработка кроссплатформенных приложений			
Б1.В.ОД.14	Разработка приложений для мобильных операционных систем			
Б1.В.ОД.15	Учебно-исследовательская работа студентов	+		
Б1.В.ДВ.1.1	Распределенные системы обработки данных			
Б1.В.ДВ.1.2	Кластерные технологии			
Б1.В.ДВ.2.1	Робототехнические системы			
Б1.В.ДВ.2.2	Основы систем управления			
Б1.В.ДВ.3.1	Корпоративные информационные системы			
Б1.В.ДВ.3.2	Электронный документооборот			
Б1.В.ДВ.4.1	Теория автоматов и формальных языков			
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматное программирование			
Б1.В.ДВ.5.1	Микропроцессорные системы			



1	2	3	4	5
Б1.В.ДВ.5.2	Теория цифровых автоматов			
Б1.В.ДВ.6.1	Цифровая обработка информации			
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерные методы исследования сигналов			
Б1.В.ДВ.7.1	Нейрокомпьютерные системы			
Б1.В.ДВ.7.2	Системы искусственного интеллекта			
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерное моделирование			
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем			
Б1.В.ДВ.9.1	Информационная безопасность			
Б1.В.ДВ.9.2	Основы криптографии			
	Элективные курсы по физической культуре		+	
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>			
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+		
	Научно-исследовательская работа			
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
	Преддипломная практика	+		
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			
	ВКР	+		

Таблица 3

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общепрофессиональные компетенции			
		ОПК-1, владение основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой	ОПК-2, владение архитектурой электронных вычислительных машин и систем	ОПК-3, готовность применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов	ОПК-4, способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
1	2	3	4	5	6
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>				
Б1.Б.1	Правоведение				
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт				
Б1.Б.3	Математика	+			
Б1.Б.4	Основы алгоритмизации и программирования				
Б1.Б.5	Разработка и анализ требований				
Б1.Б.6	Иностранный язык				
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности				
Б1.Б.8	История				
Б1.Б.9	Философия				
Б1.Б.10	Экономика				
Б1.Б.11	Проектирование программного обеспечения			+	

1	2	3	4	5	6
Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы обработки данных				
Б1.Б.13	Культурология				
Б1.Б.14	Архитектура вычислительных систем		+		
Б1.Б.15	Коллективная разработка программных продуктов				
Б1.Б.16	Web-технологии				
Б1.Б.17	Системы управления базами данных				
Б1.Б.18	Управление качеством программного обеспечения				
Б1.Б.19	Сети электронных вычислительных машин				+
Б1.Б.20	Управление программными проектами				
Б1.Б.21	Протоколы и интерфейсы информационных систем				
Б1.Б.22	Тестирование программного обеспечения			+	
Б1.Б.23	Экономика программной инженерии				
Б1.Б.24	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения				
	<b>Вариативная часть</b>				
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи				
Б1.В.ОД.2	Объектно-ориентированное программирование				
Б1.В.ОД.3	Физика	+			
Б1.В.ОД.4	Теория вероятностей и математическая статистика	+			

1	2	3	4	5	6
Б1.В.ОД.5	Компьютерная графика				
Б1.В.ОД.6	Теория информации и кодирования	+			
Б1.В.ОД.7	Операционные системы				
Б1.В.ОД.8	Проектирование человеко-машинного интерфейса				
Б1.В.ОД.9	Дискретная математика	+			
Б1.В.ОД.10	Организация баз данных				+
Б1.В.ОД.11	Основы построения систем обработки визуальной информации				
Б1.В.ОД.12	Иностранный язык в профессиональной сфере				
Б1.В.ОД.13	Разработка кроссплатформенных приложений		+		
Б1.В.ОД.14	Разработка приложений для мобильных операционных систем				
Б1.В.ОД.15	Учебно-исследовательская работа студентов				+
Б1.В.ДВ.1.1	Распределенные системы обработки данных		+		
Б1.В.ДВ.1.2	Кластерные технологии		+		
Б1.В.ДВ.2.1	Робототехнические системы		+		
Б1.В.ДВ.2.2	Основы систем управления		+		
Б1.В.ДВ.3.1	Корпоративные информационные системы				
Б1.В.ДВ.3.2	Электронный документооборот				
Б1.В.ДВ.4.1	Теория автоматов и формальных языков				
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматное программирование				
Б1.В.ДВ.5.1	Микропроцессорные системы		+		

1	2	3	4	5	6
Б1.В.ДВ.5.2	Теория цифровых автоматов		+		
Б1.В.ДВ.6.1	Цифровая обработка информации				+
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерные методы исследования сигналов				+
Б1.В.ДВ.7.1	Нейрокомпьютерные системы				
Б1.В.ДВ.7.2	Системы искусственного интеллекта				
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерное моделирование			+	
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем			+	
Б1.В.ДВ.9.1	Информационная безопасность	+			
Б1.В.ДВ.9.2	Основы криптографии	+			
	Элективные курсы по физической культуре				
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков				
	Научно-исследовательская работа				
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				
	Преддипломная практика			+	+
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>				
	ВКР			+	+

Таблица 4

Вид профессиональной деятельности: производственно-технологическая, организационно-управленческая, сервисно-эксплуатационная, научно-исследовательская, аналитическая, проектная.

1	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции							
		ПК-1, готовность применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения	ПК-2, владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК-3, владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-4, владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК-5, владение стандартами и моделями жизненного цикла	ПК-6, владение классическими концепциями и моделями менеджмента в управлении проектами	ПК-7, владение методами управления процессами разработки требований, оценки рисков, приобретения, проектирования, конструирования, тестирования, эволюции и сопровождения	ПК-8, владение основами групповой динамики, психологии и профессионального поведения, специфичных для программной инженерии
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>								
Б1.Б.1	Правоведение								
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт								
Б1.Б.3	Математика								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.Б.4	Основы алгоритмизации и программирования	+							
Б1.Б.5	Разработка и анализ требований							+	
Б1.Б.6	Иностранный язык								
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности								
Б1.Б.8	История								
Б1.Б.9	Философия								
Б1.Б.10	Экономика								
Б1.Б.11	Проектирование программного обеспечения					+			
Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы обработки данных								
Б1.Б.13	Культурология								
Б1.Б.14	Архитектура вычислительных систем								
Б1.Б.15	Коллективная разработка программных продуктов					+			+
Б1.Б.16	Web-технологии			+					
Б1.Б.17	Системы управления базами данных		+						
Б1.Б.18	Управление качеством программного обеспечения				+				
Б1.Б.19	Сети электронных вычислительных машин								
Б1.Б.20	Управление программными проектами						+		
Б1.Б.21	Протоколы и интерфейсы информационных систем								
Б1.Б.22	Тестирование программного обеспечения							+	
Б1.Б.23	Экономика программной инженерии								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.Б.24	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения								
	<b>Вариативная часть</b>								
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи								
Б1.В.ОД.2	Объектно-ориентированное программирование	+							
Б1.В.ОД.3	Физика								
Б1.В.ОД.4	Теория вероятностей и математическая статистика								
Б1.В.ОД.5	Компьютерная графика			+					
Б1.В.ОД.6	Теория информации и кодирования								
Б1.В.ОД.7	Операционные системы		+						
Б1.В.ОД.8	Проектирование человеко-машинного интерфейса		+		+				
Б1.В.ОД.9	Дискретная математика								
Б1.В.ОД.10	Организация баз данных		+						
Б1.В.ОД.11	Основы построения систем обработки визуальной информации			+					
Б1.В.ОД.12	Иностранный язык в профессиональной сфере								
Б1.В.ОД.13	Разработка кроссплатформенных приложений								
Б1.В.ОД.14	Разработка приложений для мобильных операционных систем		+						
Б1.В.ОД.15	Учебно-исследовательская работа студентов								
Б1.В.ДВ.1.1	Распределенные системы обработки данных								



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.В.ДВ.1.2	Кластерные технологии								
Б1.В.ДВ.2.1	Робототехнические системы			+					
Б1.В.ДВ.2.2	Основы систем управления			+					
Б1.В.ДВ.3.1	Корпоративные информационные системы			+					
Б1.В.ДВ.3.2	Электронный документооборот			+					
Б1.В.ДВ.4.1	Теория автоматов и формальных языков			+					
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматное программирование			+					
Б1.В.ДВ.5.1	Микропроцессорные системы								
Б1.В.ДВ.5.2	Теория цифровых автоматов								
Б1.В.ДВ.6.1	Цифровая обработка информации								
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерные методы исследования сигналов								
Б1.В.ДВ.7.1	Нейрокомпьютерные системы			+					
Б1.В.ДВ.7.2	Системы искусственного интеллекта			+					
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерное моделирование								
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем								
Б1.В.ДВ.9.1	Информационная безопасность								
Б1.В.ДВ.9.2	Основы криптографии								
	Элективные курсы по физической культуре								
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>								
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			+					
	Научно-исследовательская работа								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			+					+
	Преддипломная практика	+						+	
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>								
	ВКР	+						+	

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции							
		ПК-9, владение методами контроля проекта и готовностью осуществлять контроль версий	ПК-10, владение основными концепциями и моделями эволюции и сопровождения программного обеспечения	ПК-11, владение особенностями эволюционной деятельности как с технической точки зрения, так и с точки зрения бизнеса (работа с унаследованными системами, возвратное проектирование, реинженеринг, миграция и рефакторинг)	ПК-12, способность к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования	ПК-13, готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности	ПК-14, готовность обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности	ПК-15, способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях	ПК-16, способность формализовать предметную область программного проекта и разработать спецификации для компонентов программного продукта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>								
Б1.Б.1	Правоведение								
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт								
Б1.Б.3	Математика								
Б1.Б.4	Основы алгоритмизации и программирования								
Б1.Б.5	Разработка и анализ требований				+				+
Б1.Б.6	Иностранный язык								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности								
Б1.Б.8	История								
Б1.Б.9	Философия								
Б1.Б.10	Экономика								
Б1.Б.11	Проектирование программного обеспечения							+	
Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы обработки данных								
Б1.Б.13	Культурология								
Б1.Б.14	Архитектура вычислительных систем								
Б1.Б.15	Коллективная разработка программных продуктов								
Б1.Б.16	Web-технологии								
Б1.Б.17	Системы управления базами данных								
Б1.Б.18	Управление качеством программного обеспечения	+	+	+					
Б1.Б.19	Сети электронных вычислительных машин								
Б1.Б.20	Управление программными проектами		+						
Б1.Б.21	Протоколы и интерфейсы информационных систем						+		
Б1.Б.22	Тестирование программного обеспечения					+			
Б1.Б.23	Экономика программной инженерии			+					
Б1.Б.24	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения								+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<b>Вариативная часть</b>								
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи								
Б1.В.ОД.2	Объектно-ориентированное программирование								
Б1.В.ОД.3	Физика								
Б1.В.ОД.4	Теория вероятностей и математическая статистика								
Б1.В.ОД.5	Компьютерная графика								
Б1.В.ОД.6	Теория информации и кодирования								
Б1.В.ОД.7	Операционные системы								
Б1.В.ОД.8	Проектирование человеко-машинного интерфейса								
Б1.В.ОД.9	Дискретная математика								
Б1.В.ОД.10	Организация баз данных								
Б1.В.ОД.11	Основы построения систем обработки визуальной информации								
Б1.В.ОД.12	Иностранный язык в профессиональной сфере								
Б1.В.ОД.13	Разработка кроссплатформенных приложений								
Б1.В.ОД.14	Разработка приложений для мобильных операционных систем								
Б1.В.ОД.15	Учебно-исследовательская работа студентов				+	+	+	+	+
Б1.В.ДВ.1.1	Распределенные системы обработки данных								
Б1.В.ДВ.1.2	Кластерные технологии								
Б1.В.ДВ.2.1	Робототехнические системы								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.В.ДВ.2.2	Основы систем управления								
Б1.В.ДВ.3.1	Корпоративные информационные системы		+						
Б1.В.ДВ.3.2	Электронный документооборот		+						
Б1.В.ДВ.4.1	Теория автоматов и формальных языков								
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматное программирование								
Б1.В.ДВ.5.1	Микропроцессорные системы								
Б1.В.ДВ.5.2	Теория цифровых автоматов								
Б1.В.ДВ.6.1	Цифровая обработка информации								
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерные методы исследования сигналов								
Б1.В.ДВ.7.1	Нейрокомпьютерные системы								
Б1.В.ДВ.7.2	Системы искусственного интеллекта								
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерное моделирование								
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем								
Б1.В.ДВ.9.1	Информационная безопасность								
Б1.В.ДВ.9.2	Основы криптографии								
	Элективные курсы по физической культуре								
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>								
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков								
	Научно-исследовательская работа				+	+	+	+	
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности								

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Преддипломная практика								+
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>								
	ВКР								+

Продолжение таблицы 4

1	2	Профессиональные компетенции					
		ПК-17, способность выполнить начальную оценку степени трудности, рисков, затрат и сформировать рабочий график	ПК-18, способность готовить коммерческие предложения с вариантами решения	ПК-19, владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК-20, способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения	ПК-21, владение навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации	ПК-22, способность создавать программные интерфейсы
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>						
Б1.Б.1	Правоведение						
Б1.Б.2	Физическая культура и спорт						
Б1.Б.3	Математика						
Б1.Б.4	Основы алгоритмизации и программирования						
Б1.Б.5	Разработка и анализ требований	+					
Б1.Б.6	Иностранный язык						
Б1.Б.7	Безопасность жизнедеятельности						

1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.Б.8	История						
Б1.Б.9	Философия						
Б1.Б.10	Экономика						
Б1.Б.11	Проектирование программного обеспечения			+			
Б1.Б.12	Структуры и алгоритмы обработки данных				+		
Б1.Б.13	Культурология						
Б1.Б.14	Архитектура вычислительных систем						
Б1.Б.15	Коллективная разработка программных продуктов						
Б1.Б.16	Web-технологии						
Б1.Б.17	Системы управления базами данных						
Б1.Б.18	Управление качеством программного обеспечения						
Б1.Б.19	Сети электронных вычислительных машин						
Б1.Б.20	Управление программными проектами	+					
Б1.Б.21	Протоколы и интерфейсы информационных систем						+
Б1.Б.22	Тестирование программного обеспечения						
Б1.Б.23	Экономика программной инженерии		+				
Б1.Б.24	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения					+	
	<b>Вариативная часть</b>						
Б1.В.ОД.1	Русский язык и культура речи						



1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ОД.2	Объектно-ориентированное программирование						
Б1.В.ОД.3	Физика						
Б1.В.ОД.4	Теория вероятностей и математическая статистика						
Б1.В.ОД.5	Компьютерная графика						
Б1.В.ОД.6	Теория информации и кодирования						
Б1.В.ОД.7	Операционные системы						
Б1.В.ОД.8	Проектирование человеко-машинного интерфейса						+
Б1.В.ОД.9	Дискретная математика						
Б1.В.ОД.10	Организация баз данных						
Б1.В.ОД.11	Основы построения систем обработки визуальной информации						
Б1.В.ОД.12	Иностранный язык в профессиональной сфере						
Б1.В.ОД.13	Разработка кроссплатформенных приложений						
Б1.В.ОД.14	Разработка приложений для мобильных операционных систем						
Б1.В.ОД.15	Учебно-исследовательская работа студентов						
Б1.В.ДВ.1.1	Распределенные системы обработки данных						
Б1.В.ДВ.1.2	Кластерные технологии						
Б1.В.ДВ.2.1	Робототехнические системы						
Б1.В.ДВ.2.2	Основы систем управления						
Б1.В.ДВ.3.1	Корпоративные информационные системы						

1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.В.ДВ.3.2	Электронный документооборот						
Б1.В.ДВ.4.1	Теория автоматов и формальных языков						
Б1.В.ДВ.4.2	Автоматное программирование						
Б1.В.ДВ.5.1	Микропроцессорные системы						
Б1.В.ДВ.5.2	Теория цифровых автоматов						
Б1.В.ДВ.6.1	Цифровая обработка информации						
Б1.В.ДВ.6.2	Компьютерные методы исследования сигналов						
Б1.В.ДВ.7.1	Нейрокомпьютерные системы						
Б1.В.ДВ.7.2	Системы искусственного интеллекта						
Б1.В.ДВ.8.1	Компьютерное моделирование						
Б1.В.ДВ.8.2	Моделирование систем						
Б1.В.ДВ.9.1	Информационная безопасность						
Б1.В.ДВ.9.2	Основы криптографии						
	Элективные курсы по физической культуре						
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>						
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков						
	Научно-исследовательская работа						
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						
	Преддипломная практика			+	+		
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>						
	ВКР			+	+		

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

### 4.1. Учебный план

Учебные планы по ОПОП приведены 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 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.

Сведения о местах проведения практик приведены в таблице 5.

Таблица 5

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) (2 семестр)	ОАО «Муромтепловоз»	Договор № 36 от 09.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ЗАО «МуромЭнергоМаш»	Договор № 43 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Ковровский электромеханический завод» (Селивановский машиностроительный завод)	Договор № 44 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Русполимет»	Договор № 37 от 13.11.2012 г. срок действия 01.01.2013-31.12.2017
2	Производственная практика (научно-исследовательская работа) (4 семестр)	ОАО «Муромтепловоз»	Договор № 36 от 09.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ЗАО «МуромЭнергоМаш»	Договор № 43 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ФКП «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»	Договор № 54 от 10.12.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Кулебакский завод металлических конструкций»	Договор № 49 от 10.10.2012 г. срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Ковровский электромеханический завод» (Селивановский машиностроительный завод)	Договор № 44 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Русполимет»	Договор № 37 от 13.11.2012 г. срок действия 01.01.2013-31.12.2017
3	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	ОАО «Муромтепловоз»	Договор № 36 от 09.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		АО «Муромский приборостроительный завод»	Договор № 41 от 17.12.2015 г., срок действия 21.12.2015-31.12.2020
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021

1	2	3	4
	(6 семестр)	ЗАО «МуромЭнергоМаш»	Договор № 43 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ФКП «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»	Договор № 54 от 10.12.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Кулебакский завод металлических конструкций»	Договор № 49 от 10.10.2012 г. срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Ковровский электромеханический завод» (Селивановский машиностроительный завод)	Договор № 44 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Русполимет»	Договор № 37 от 13.11.2012 г. срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод	Договор № 23 от 31.12. 2015 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
4	Производственная (преддипломная) практика (8 семестр)	ОАО «Муромтепловоз»	Договор № 36 от 09.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		АО «Муромский приборостроительный завод»	Договор № 41 от 17.12.2015 г., срок действия 21.12.2015-31.12.2020
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		ЗАО «МуромЭнергоМаш»	Договор № 43 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ФКП «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности»	Договор № 54 от 10.12.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Ковровский электромеханический завод» (Селивановский машиностроительный завод)	Договор № 44 от 19.11.2012 г., срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		ОАО «Русполимет»	Договор № 37 от 13.11.2012 г. срок действия 01.01.2013-31.12.2017
		АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод	Договор № 23 от 31.12. 2015 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		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

Государственная итоговая аттестация бакалавра программной инженерии включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

Итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК). Комиссия дает комплексную оценку уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям государственного образовательного стандарта, а также решает вопрос о

присвоении квалификации и выдаче выпускнику соответствующего диплома о высшем образовании – бакалавра по направлению 09.03.04 Программная инженерия.

Программа государственной итоговой аттестации, утвержденная кафедрой САПР, приведена в приложении 5.

## **V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП**

### **5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 100%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 70,44%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 11,02%.

Информация по кадровому обеспечению представлена в таблице 6.

Таблица 6

Справка о кадровом обеспечении ОПОП  
09.03.04 Программная инженерия

№	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	Ан Александр Федорович	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Физика	Высшее. Электрические системы. Инженер-электрик	1. Повышение квалификации по программе "Современные педагогические технологии", 72 ч., с 24.03.2008 г. по 04.04. 2008 г., рег. № 22 от 2008 г., Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. 2. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72 ч., с 01.12.2012 г. по 26.12.2012 г., рег. № 098 от 27.12.2012 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра	0,1247	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						<p>Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых".</p> <p>3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Совершенствование подготовки по физике бакалавров технического профиля", 36 ч., с 19.10.2015 г. по 20.11.2015 г., рег. № 00417-ПК-2016 от 29.01.2016 г., ФГБОУ ВО "Московский педагогический государственный университет".</p> <p>4. Повышение квалификации по программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ", 72 ч., 2016г.</p>		
2	Быков Артем Александрович	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Инженер	<p>1. Стажировка по программе "Разработка распределенных информационных систем", 144 ч., ООО "Корпорация "Ред Софт", 2015</p> <p>2. Повышение квалификации по программе</p>	0,0551	
				Коллективная разработка программных продуктов			0,0644	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Организация баз данных		<p>"Информационная безопасность", 72ч., рег. номер. 0258, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2015</p> <p>3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 253, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016</p> <p>4. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе</p>	0,0689	
				Основы построения систем обработки визуальной информации			0,0639	
				Проектирование программного обеспечения			0,0958	
				Разработка и анализ требований			0,0682	
				Системы управления базами данных			0,1028	
				Тестирование программного обеспечения			0,0570	
				Управление качеством программного обеспечения			0,0644	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
						"Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
3	Данилин Сергей Николаевич	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Архитектура вычислительных систем	Высшее. Радиотехника. Радиоинженер	1. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 254, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016 2. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных	0,0639	
				Выпускная квалификационная работа			0,0393	
				Нейрокомпьютерные системы			0,0525	
				Системы искусственного интеллекта			не выбрана	
				Экономика программной инженерии			0,0442	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
4	Дашкова Елена Анатольевна	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Физическая культура и спорт	Высшее. Физическая культура и спорт. Преподаватель - тренер по художественной гимнастике.	1. Повышение квалификации по программе «Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе», 72 часа, с 01.12.2012 г. по 26.12.2012 г. рег.№ 113 от 27.12.2012 г., МИ ВлГУ 2. Повышение квалификации по программе «Физическая культура в ВУЗе в рамках требований ФГОС 3+», 72 часа, с 01.12.2012 г. рег.№ 202 от 30.06.2016 г., МИ ВлГУ 3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,0888	
				Элективные курсы по физической культуре и спорту			0,4000	
5	Жизняков Аркадий Львович	внутренний совместитель	заведующий кафедрой, д-р	Web-технологии	Высшее. Радиотехника. Инженер	1. Повышение квалификации по программе «Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе», 72 ч.,	0,1279	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			техн. наук, профессор	Выпускная квалификационная работа		01.12.2012 по 26.12.2012, МИ ВлГУ 2. Повышение квалификации по программе «Информационная безопасность», 72 часа, рег. № 0261 от 20.11.2015, МИ ВлГУ 3. Профессиональная переподготовка «Управление персоналом», 520 ч., с 20.12.2015 по 04.05.2016, рег. № 226 от 04.05.2016, МИ ВлГУ 4. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 255, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016 5. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной	0,0187	
				Кластерные технологии			не выбрана	
				Распределенные системы обработки данных			0,0929	
				Теория информации и кодирования			0,1103	
				Учебно- исследовательская работа студентов			0,1197	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВЛУ, 72 ч., 2016 г.		
6	Каряев Вадим Валентинович	по договору	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы и технологии. Инженер	1. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 256, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016 2. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном	0,0079	с 2011 по 2012 ведущий программист ОАО "МЗ РИП", с 2014 г. по настоящее время ведущий программист отдела АСУП АО "МЗ РИП"
				Компьютерное моделирование			0,0954	
				Моделирование систем			не выбрана	
				Проектирование человеко-машинного интерфейса			0,0601	
				Разработка кроссплатформенных приложений			0,1228	
				Цифровая обработка информации			0,0745	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
7	Кошелев Сергей Владимирович	по договору	канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Инженер	1. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,0157	с 2007 г. ОАО «Выксунский металлургический завод» начальник отдела информатизации, с 2012 года начальник отдела укрупненного планирования дирекции по экономике ОАО «Выксунский металлургический завод». С 2015 года по настоящее время начальник управления укрупненного планирования АО «Объединенная металлургическая компания» г. Москва.
8	Кузнецов Игорь Владимирович	штатный	заведующий кафедрой, канд. ист. наук,	История	Высшее. История. Историк, преподаватель истории со знанием иностранного языка	1. Профессиональная переподготовка по программе: «Социальная педагогика и психология», сентябрь 2012г. –	0,0587	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ученое звание отсутствует			май 2013г. 2. Повышение квалификации по программе Повышение квалификации по программе «Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе», декабрь 2012г. 3. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно- образовательной среды и информационно- коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ, 72 ч., 2016.		
9	Кульков Ярослав Юрьевич	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Автоматное программирование	Высшее. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Инженер	1. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72ч., рег.№079, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2012	не выбрана	
				Выпускная квалификационная работа			0,0472	
				Информационная безопасность			0,0689	
				Компьютерные методы исследования сигналов			не выбрана	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Основы криптографии		2. Стажировка по программе "Разработка распределенных информационных систем", 144 ч., ООО "Корпорация "Ред Софт", 2015	не выбрана	
				Теория автоматов и формальных языков		3. Повышение квалификации по программе "Информационная безопасность", 72ч., рег. номер. 0255, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2015	0,1066	
				Теория цифровых автоматов		4. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 257, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет	не выбрана	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016		
10	Кутарова Евгения Ивановна	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Теория вероятностей и математическая статистика	Высшее. Радиотехника. Радиоинженер	1. Повышение квалификации по программе "Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения", 124 ч, 26.12.2013, рег. №094, МИ ВлГУ. 2. Профессиональная переподготовка по программе Преподавание дисциплин математического цикла, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№020 от 22.05.2013, МИ ВлГУ. 3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно- образовательной среды и информационно- коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г	0,0785	
11	Левина Светлана Олеговна	штатный	старший преподаватель, ученая степень отсутствует,	Иностранный язык	Высшее. Лингвистика и межкультурная коммуникация. Перевод и	1. Повышение квалификации по программе "Теория и методика преподавания дисциплин гуманитарного цикла в условиях реализации	0,1634	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ученое звание отсутствует		переводоведение. Лингвист, переводчик.	ФГОС", 108ч, с 2.02.2015 по 27.02.2015, рег.№ 2575 от 6.03.2015, ННГУ. 2.Краткосрочное повышение квалификации по модулю "Интерактивные технологии в обучении", 36ч, с 26.10.2015 по 31.10.2015, рег.№ ИТ 5/62-378 от 2015, ГБОУ ДПО НИРО. 3.Повышение квалификации по программе "Использование электронной информационно- образовательной среды и информационно- коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ", 72 часа, с 25.04.2016 по 18.05.2016, МИ ВлГУ		
12	Майорова Людмила Владимировна	штатный	доцент, канд. экон. наук, ученое звание отсутствует	Экономика	Высшее. Бухгалтерский учет, анализ и аудит. Экономист	1. Профессиональная переподготовка по программе "Менеджмент организации", 730 ч, с 10.01.13 по 21.06.13, рег.№120 от 21.06.13, МИВлГУ; 2. Профессиональная переподготовка по программе "Организация торговой деятельности", 630 ч, с 10.01.13 по 21.06.13, рег.№107 от 21.06.13, МИВлГУ; 3. Профессиональная	0,0597	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						<p>переподготовка по программе "Экономика, финансы, бухгалтерский учет", 690 ч, с 10.01.13 по 21.06.13, рег.№125 от 21.06.13, МИВлГУ;</p> <p>4. Профессиональная переподготовка по программе "Организация туристской деятельности", 720 ч, с 09.09.13 по 21.05.14, рег.№057 от 21.05.14, МИВлГУ;</p> <p>5. Повышение квалификации по программе "Информационно-коммуникационные технологии в образовании", 72ч, рег.№0224 от 16.09.15г., МИВлГУ;</p> <p>6. Повышение квалификации по программе "Технологии организации туристской деятельности", 72 ч, с 24.08.15 по 03.09.15, рег.№4259 от 03.09.15г., ФГБОУ ВПО "Российской государственной университет туризма и сервиса"</p> <p>7. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
13	Метелкин Алексей Станиславович	по договору	канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения	Высшее. Информационные системы (по областям применения). Инженер	1. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,0913	с 2011 по настоящее время ведущий инженер-программист ООО "Ред Софт Центр"
				Управление программными проектами			0,0696	
14	Мольков Николай Павлович	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Микропроцессорные системы	Высшее. Радиотехника. Радиоинженер	1. 05.12.2013-26.12.2013 повышение квалификации «Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения» 2. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 258, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования	0,0552	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016 3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
15	Ожерельев Вячеслав Александрович	по договору	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы. Инженер	1.Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ», 2016 г.	0,0079	с 2010 г. по настоящее время начальник отдела технической поддержки ООО «Ред Софт Центр»
16	Привезенцев Денис Геннадьевич	внутренний совместитель	доцент, канд. техн. наук,	Выпускная квалификационная работа	Высшее. Информационные системы. Инженер.	1. Повышение квалификации по программе "Применение современных методов	0,0393	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ученое звание отсутствует	Компьютерная графика		вычислительной механики и технологий разработки прикладных программных систем в аэрокосмической области", 72ч., рег.№654/13, Московский авиационный институт, 2013	0,1006	
				Корпоративные информационные системы		2. Стажировка по программе "Разработка распределенных информационных систем", 144 ч., ООО "Корпорация "Ред Софт", 2015	0,0570	
				Объектно- ориентированное программирование		3. Повышение квалификации по программе "Информационная безопасность", 72ч., рег. номер. 0258, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2015	0,1192	
				Операционные системы		4. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег.	0,0639	
				Основы алгоритмизации и программирования			0,1030	
				Основы систем управления			не выбрана	
				Протоколы и интерфейсы информационных систем			0,0626	
				Разработка приложений для мобильных операционных систем			0,1140	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Робототехнические системы		номер 259, Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016 5. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,0570	
				Сети электронных вычислительных машин			0,1194	
				Структуры и алгоритмы обработки данных			0,0531	
				Электронный документооборот			не выбрана	
17	Романова Наталья Васильевна	штатный	доцент, канд. культурологии, доцент	Культурология	Высшее. Культурология. Культуролог	1. Повышение квалификации по программе "Информационно-коммуникационные технологии в образовании", 72 ч., рег. № 0232 от 16.09.15 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра	0,0417	
				Философия			0,0494	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						<p>Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"</p> <p>2. Профессиональная переподготовка по программе "Организация туристской деятельности", 720 ч., с 09.09.13 г. по 21.05.14 г., рег. № 063 от 21.05.2014 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"</p> <p>3 Повышение квалификации по теме "Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения", 124 ч., рег. № 108 от 26.12.13 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"</p> <p>4. Повышение квалификации по программе "Современные педагогические технологии в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения", 72 ч., с</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						<p>01.10.12 г. по 12.10.12 г., рег. № 424 от 12.10.12 г., ФГБОУ ВПО "Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского"</p> <p>5.Повышение квалификации по программе "Социальная работа на предприятиях и в организациях", 636 часов, с 20.12.2015 г. по 04.05.2016 г., рег.№ 221 от 04.05.2016 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"</p> <p>6. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВЛУ, 72 ч., 2016 г.</p>		
18	Рымарь Светлана Викторовна	штатный	доцент, канд. филол. наук, доцент	Русский язык и культура речи	Высшее. Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, специальность «Русская	1. Профессиональная переподготовка по программе "Социальная педагогика и психология", 758 ч., 10.09.12 - 22.05.13, рег. № 031 от	0,0417	



1	2	3	4	5	6	7	8	9
					<p>филология», 1986 - 1991 гг.; Владимирский государственный университет, специальность «Юриспруденция», - 1998 - 2001 гг. Учёная степень кандидата филологических наук присуждена диссертационным советом Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского 30 октября 2008г. и утверждена Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации 20 февраля 2009г. Учёное звание доцента по кафедре русского языка присуждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 июня 2013г. № 277/нк-3.</p>	<p>22.05.2013 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых";</p> <p>2. Повышение квалификации по программе «Социальная работа: деятельность специалистов в системе социальных служб», 72 ч., 14.05.14 - 23.05.14, рег. № 3798 от 2014 г., Российский государственный социальный университет;</p> <p>3. Повышение квалификации по программе "Методика (теория и технология) лингводидактического тестирования в рамках Российской государственной системы тестирования граждан зарубежных стран (Элементарный, Базовый, I сертификационный уровень). Тестирование по русскому языку лиц, претендующих на получение гражданства РФ. Комплексный экзамен по русскому языку как иностранному, истории России и основам законодательства РФ</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						<p>для иностранных работников (модуль "Русский язык)", 72 ч., 14.01.16 - 20.01.16, рег. 1600/1895 от 2016 г., факультет повышения квалификации преподавателей русского языка как иностранного РУДН;</p> <p>4. Профессиональная переподготовка по программе "Социальная работа на предприятиях и в организациях", 636 ч., 20.12.16 - 04.05.16, рег. № 219 от 04.05.2016 г., Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых".</p> <p>5. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
19	Фролова Ольга Александровна	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Иностранный язык в профессиональной сфере	Высшее. Иностранный язык. Учитель иностранного языка	<p>1. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72 ч., с 1 декабря 2012 по 26 декабря 2012, рег.№091 от 27 декабря 2012, Муромский институт (филиал) государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"</p> <p>2. Профессиональная переподготовка по программе «Английский язык и культура США», 250 ч., с 1 октября 2013 по 21 июня 2014, рег.№00017 от 21.06.2014, Муромский институт (филиал) государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"</p> <p>3. Профессиональная переподготовка по программе «Романо-германская филология в контексте</p>	0,1196	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						компетентностного подхода к высшему образованию», 250 ч., с 1 апреля 2016 по 23 июня 2016, рег.№198 от 23.06.2016, Муромский институт (филиал) государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" 4. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
20	Чекушкин Всеволод Викторович	штатный	профессор, д-р техн. наук, профессор	Выпускная квалификационная работа	Образование высшее Рязанский радиотехнический институт, год окончания 1968 по специальности "Радиотехника", Аспирантура при	1. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Современные технологии проектирования ПО", 36 ч., рег. номер 261, Муромский институт (филиал)	0,0897	
				Дискретная математика			0,0555	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				Научно-исследовательская работа	Всесоюзном НИИ радиотехники, год окончания 1977.	федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», 2016 2. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,0269	
				Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			0,0269	
				Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			0,0538	
				Преддипломная практика			0,0538	
21	Черкашина Наталья Валерьевна	штатный	доцент, канд. юрид. наук, доцент	Правоведение	Высшее. Юриспруденция. Юрист	1. Повышение квалификации по программе "Современное гражданское законодательство и практика его применения", 432ч., с 01.03.2016 по 15.06.2016, рег № 0187 от 15.06.2016, МиВлГУ; 2. Сертификат по программе обучения "КонсультантПлюс / Технология ПРОФ" рег. №072-40533/458 от 06.11.2013; 3. Повышение квалификации	0,0180	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016;		
22	Щаников Сергей Андреевич	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Математика	Высшее. Информационные системы. Инженер	1. Повышении квалификации Практика английского языка (уровень А2+) (Удостоверение №332401072262 рег. №0003 от 27.06.2014, МИВлГУ) 2. Повышении квалификации Английский язык для научных сотрудников (уровень В1) (Удостоверение №332402854796 рег. №0172 от 01.06.2015, МИВлГУ) 3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,2735	
23	Шарапов Руслан Владимирович	штатный	заведующий кафедрой, канд. техн. наук, доцент	Безопасность жизнедеятельности	Высшее. Вычислительные машины. комплексы, системы и сети. Инженер-системотехник	1. Повышение квалификации по программе Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе, 72 ч, с 01.12.2012 по 26.12.2012, рег.	0,0729	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						<p>№ 039, от 27.12.2012, МИ ВлГУ;</p> <p>2. Профессиональная переподготовка по программе Теплогазоснабжение и вентиляция, рег. № 044 от 22.05.2013, МИ ВлГУ;</p> <p>3. Профессиональная переподготовка по программе Неразрушающий контроль и энергоаудит, рег. № 047 от 20.03.2014, МИ ВлГУ;</p> <p>4. Профессиональная переподготовка по программе Экология и мониторинг окружающей среды, рег. № 069 от 26.03.2015, МИ ВлГУ;</p> <p>5. Профессиональная переподготовка по программе Безопасность жизнедеятельности и охраны труда, рег. № 073 от 03.11.2015, МИ ВлГУ;</p> <p>6. Профессиональная переподготовка по программе Проектирование и автоматизация систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования, 360 ч, с 20.12.2015 по 04.05.2016, рег.№ 213 от 04.05.2016, МИ ВлГУ</p> <p>7. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе</p>		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						"Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.		
24	Штыкова Наталья Николаевна	штатный	заведующий кафедрой, канд. юрид. наук, доцент	Правоведение	Высшее. Юриспруденция. Юрист	1. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72ч., с 01.12.2012 по 26.12.2012, рег№ 115 от 27.12.2012, МиВлГУ; 2. Повышение квалификации по программе "Современное гражданское законодательство и практика его применения", 432ч., с 01.03.2016 по 15.06.2016, рег№ 0186 от 15.06.2016, МиВлГУ; 3. Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе" МИВлГУ, 72 ч., 2016 г.	0,0281	



Общее количество научно-педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность 24 человек.

Штатных – 20.

Внешних – 4.

Общее количество ставок, занимаемых научно-педагогическими работниками организации, осуществляющей образовательную деятельность – 4,9474 ставок.

Штатные – 4,4022 ставок.

Внешние – 0,5452 ставок.

## **5.2. Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП**

Реализация образовательной программы предусматривает использование компетентностного подхода, реализация которого осуществляется на основе применения в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Широкое применение находят средства мультимедиа и разнообразные наглядно-методические материалы.

При разработке основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата) для учебных дисциплин предусмотрены следующие технологии обучения, которые позволяют обеспечивать достижение планируемых результатов обучения.

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, а также при выполнении выпускной квалификационной работы.

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 программирования, полученных при изучении дисциплин «Информатика и программирование», «Объектно-ориентированное программирование», в процессе решения прикладных задач.

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, компьютерная графика и моделирование, а также программирование микропроцессорных систем.

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.

Для оценивания результатов освоения учащимися программ дисциплин применяется балльно-рейтинговая система аттестации.

### 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 8, а также к учебно-методическим материалам, размещенным на информационно-образовательном портале института.

Таблица 8

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

### 5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для проведения занятий в вузе имеются специальные помещения, обеспечивающие проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Аудитории укомплектованы необходимой мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории в соответствии с видом аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеется демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся во время самостоятельной подготовки обеспечивается рабочим местом с выходом в сеть Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от типа лаборатории и дисциплин.

Таблица 9

№ п/п	Наименование дисциплины, 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.	Правоведение	Лекционная аудитория	Комплект учебно-методических пособий, видеопроектор SANYO PLC-XU355 (переносной), DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), экран DRAPPER Apex STAR; электронные носители с обучающими презентациями; Microsoft Access 2010 (подписка DreamSpark Premium Electronic Software; Delivery (3 year) Renewal, договор №453 от 16.12.2014 года).
		Компьютерный класс на 12 рабочих мест	Маркерная доска; 12 компьютеров: IC BOX; 2,8 ГГц, SiS762/VIAT890/946; 2*0.5/1 Gb; 250G; 15 ноутбуков: HP.
2.	Физическая культура и спорт	Спортивный зал	Шведские стенки; гимнастические маты; гимнастические скамейки; баскетбольные стойки; баскетбольные фермы; электронное табло; мини-футбольные ворота; навесные перекладины; навесные бруссы; мячи волейбольные – 20шт.; мячи баскетбольные – 20 шт.; мячи футбольные – 20 шт.; стол для армреслинга; теннисные столы; набивные мячи; скакалки; обручи; степ-платформы; судейская вышка; боксерские мешки и груши.
		Стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
		тренажёрный зал	Горизонтальная тяга для мышц спины; вертикальная тяга для мышц спины; голень машина; хаммер; тренажер сгибания-разгибания голени; римский стул; наклонная тяга к поясу; трапеция-машина; машина «Смитта»; тренажер для пресса вертикальный (подъем ног); тренажер для пресса наклонный (подъем туловища); кроссовер; беговая дорожка; эллиптический тренажер; штанги; гантели; гири; велоэргометр; Пек-Дек (для грудных мышц-сведение); Гак – присед; Гак – жим
3.	Математика	Кабинет математики, лекционная аудитория	Комплект учебно-методических материалов, видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной), DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), экран DRAPPER Apex STAR.
4.	Основы алгоритмизации и программирования	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ ОЗУ 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный;

5.	Разработка и анализ требований	Лаборатория управления проектной деятельностью	Компьютер Celeron 1.8 Ghz ;; проектор InFocus LP649LCL; экран настенный.
6.	Иностранный язык	Компьютерный класс. Лекционная аудитория	11 комплектов аудиогарнитуры, комплект учебно-методических пособий, комплект проекционного оборудования (проектор NEC V302XG + проекционный экран), коммутатор Switch, плазменный телевизор Panasonic 42VS80, DVD плеер V315S, 11 компьютеров: монитор LCD 19" Samsung, сист. блок Intel E2160/1.8/2048Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь. Доступ к сети Интернет.
		Кабинет английского языка	Комплект учебно-методических пособий.
		Кабинет немецкого языка	Комплект учебно-методических пособий, комплект проекционного оборудования (проектор ViewSonic PJ503D + проекционный экран); компьютер: монитор LCD 19" Samsung, сист. блок Intel E2160/1.8/2048Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь. Доступ к сети Интернет.
		Лингафонный кабинет	Комплект учебно-методических пособий, лингафонная система ЛФК-102К на 16 посадочных мест и 1 место преподавателя, гарнитура ТМГ – 17 штук, компьютер Spark (монитор LCD Aser 21,5", сист. блок Intel Core i3-4130/3.4/4000Mb/ DVD-RW, клавиатура, мышь), видеомagneтофон LG, телевизор JVC. Доступ к сети Интернет.
7.	Безопасность жизнедеятельности	Лекционная аудитория:	DVD плеер POINER DV-310-Sdvd player, проектор SANYO PDG - DSU 20.
		Лаборатория безопасности жизнедеятельности:	Гигрометр волосной, барометр-анероид, анемометр чашечный У-5, психрометр бытовой, регулятор напряжения ФЭП, номограмма для определения эффективной и эффективно-эквивалентной температур, график перевода показаний анемометра в скорость движения воздуха, вентилятор бытовой, измерительная система для определения температуры вспышки топлива и масел ИС-1, газоанализатор УГ-4, устройство для измерения электрического сопротивления тела человека на постоянном токе (вольтметр, миллиамперметр, диски-электроды), комплект актов о несчастных случаях на производстве, измеритель шума и вибрации ВШВ-003-МЗ, газоанализатор "Элан СО-50", прибор комбинированный "ТКА-ПКМ", измеритель электрического и магнитного поля, люксметр "ТКА-Люкс", электропылесос, ареометр, план помещения, измеритель «Метеоскоп-М», термометр контактный Testo 720, датчик температуры поверхностей 150-0 56128, цифровой USB-термометр MP707.
8.	История	Кабинет социально-гуманитарных дисциплин	комплект наглядных пособий экран DRAPPER Apex STAR (переносной), видеопроектор SANYO PDG-DSU20 (переносной)
9.	Философия	Лекционная аудитория:	экран настенный Goldview; проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
10.	Экономика	Кабинет технологии операторских и агентских услуг	Комплект учебно-методических пособий; 8 компьютеров ПК: P4 640 3.2 GHz; ASUS P5VD2-VM; DDRII1024 Mb3.5``; 160 GBstm 3160215AS; Mtw360W.

11.	Проектирование программного обеспечения	Полигон вычислительной техники	робот со сферической системой координат РОБИН СФЕРА (РСС-1 СФЕРА); 3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclop; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D; микроскоп металлографический Биомед MMP
12.	Структуры и алгоритмы обработки данных	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'
13.	Культурология	Лекционная аудитория:	комплект учебно-методических пособий.
14.	Архитектура вычислительных систем	Лаборатория открытого программного обеспечения.	Комплект учебно-методических пособий. Компьютер на базе процессора Celeron; компьютер на базе процессора AMD Athlon; 3 компьютера на базе процессора Intel Pentium 4; контрольно-измерительные приборы; осциллографы C1-12; C1-83; генераторы Г4-116; Г4-158; Г3-112; источники питания Б5-44; Б5-44А; частотомер Ч3-38.
15.	Коллективная разработка программных продуктов	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; проектор NEC V300X 3D; экран настенный.
16.	Web-технологии	Лаборатория информационно – коммуникационных систем	Сервер «АйТек» на базе 2 процессоров Intel Xeon; 12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz; 4гб, DVD-R/ Philips 19'; интерактивная доска SMART Boaerd 480 со встроенным проектором V25;
17.	Системы управления базами данных	Лаборатория технологий разработки баз данных	12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; маршрутизатор Gigabit Switch TEG-S16S
18.	Управление качеством программного обеспечения	Кабинет стандартизации и сертификации	Компьютер Celeron 1.8 Ghz ;; проектор InFocus LP649LCL; экран настенный.
19.	Сети ЭВМ	Лаборатория информационно – коммуникационных систем	Сервер «АйТек» на базе 2 процессоров Intel Xeon; 12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz; 4гб, DVD-R/ Philips 19'; интерактивная доска SMART Boaerd 480 со встроенным проектором V25.
20.	Управление программными проектами	Лаборатория управления проектной деятельностью	Компьютер Celeron 1.8 Ghz ;; проектор InFocus LP649LCL; экран настенный
21.	Протоколы и интерфейсы информационных систем		
22.	Тестирование программного обеспечения	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'
23.	Экономика программной инженерии	Лаборатория управления проектной деятельностью	Комплект учебно методических пособий. Компьютер Celeron 1.8 Ghz ;; проектор InFocus LP649LCL; экран настенный.

24.	Документирование, сертификация и стандартизация программного обеспечения	Кабинет стандартизации и сертификации	Компьютер Celeron 1.8 Ghz ; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный.
25.	Русский язык и культура речи	Компьютерный класс на 12 рабочих мест.	
26.	Объектно-ориентированное программирование	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ ОЗУ 4гб/ LG 21"; проектор NEC V300X 3D; экран настенный;
27.	Физика	Лекционная аудитория.	Экран настенный Goldview, проектор NEC Projector V260XG (переносной), DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
		Лаборатория механики, электричества и электромагнетизма:	лабораторная установка «Прибор Обербека»- 2 шт., лабораторная установка «Физический маятник», установка для определения силы трения в опоре, трифилярный подвес, наборы грузов, штангенциркули, микрометры, установка для измерения электрических сопротивлений методом мостика, установка для измерения емкости конденсаторов, мост постоянного тока, электроизмерительные приборы, реостаты, блоки питания, тангенсгальванометры, секундомеры, комплект методических указаний, электронные методические указания, ПК Celeron 2,8 GHz. Доступ к сети Интернет.
		Лаборатория колебаний и волн, оптики:	Генераторы ГЗ-33, осциллограф С1-5, пирометр оптический, камертон, пружинный маятник, наборы грузов, установка для получения стоячих волн, магазин емкостей, лампа тлеющего разряда, металлографический микроскоп, микрофон, динамик, электроизмерительные приборы, проекционные аппараты, фотоэлемент, блоки питания, реостаты, набор дифракционных решеток, светофильтры, комплект методических указаний, электронные методические указания, наглядные пособия, ПК Athlon 3000+. Доступ к сети Интернет.
		Лаборатория физики твёрдого тела и атома, молекулярной физики:	Лабораторная установка «Исследование газоразрядного счетчика», установка для исследования характеристик фоторезистора, спектроскоп, дроссельно-ртутная лампа, газоразрядные трубки, высоковольтный индуктор, стилоскоп СЛП-1, лазер газовый, оптическая скамья, набор дифракционных решеток, счетчик Гейгера-Мюллера, счетчик-секундомер, электроизмерительные приборы, термостаты, блоки питания, реостаты, микроскоп Мир, манометры, мерные стаканы, насосы, весы технические, набор разновесов, логометр, секундомеры, магазин емкостей, магазин сопротивлений, термopapa, баллоны, комплект методических указаний, электронные методические указания, наглядные пособия. Доступ к сети Интернет.
28.	Теория вероятностей и математическая статистика	Кабинет математики, лекционная аудитория	комплект учебно-методических материалов, видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной), DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), экран DRAPPER Apex STAR.
29.	Компьютерная графика	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ ОЗУ 4гб/ LG 21"; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/

			Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный;
30.	Теория информации и кодирования	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера; роботизированная платформа IE-POP-BOT; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'.
31.	Операционные системы	Лаборатория информационно – коммуникационных систем	Сервер «АйТек» на базе 2 процессоров Intel Xeon; 12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz; 4гб, DVD-R/ Philips 19'; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25.
32.	Проектирование человеко-машинного интерфейса	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный;
33.	Дискретная математика	Кабинет стандартизации и сертификации	Компьютер Celeron 1.8 Ghz ;; проектор InFocus LP649LCL; экран настенный.
34.	Организация баз данных	Лаборатория технологий разработки баз данных	12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; маршрутизатор Gigabit Switch TEG-S16S.
35.	Основы построения систем обработки визуальной информации	Лаборатория открытого программного обеспечения	Компьютер на базе процессора Celeron; компьютер на базе процессора AMD Athlon; 3 компьютера на базе процессора Intel Pentium 4
36.	Иностранный язык в профессиональной сфере	Компьютерный класс. Лекционная аудитория	11 комплектов аудиогарнитуры, комплект учебно-методических пособий, комплект проекционного оборудования (проектор NEC V302XG + проекционный экран), коммутатор Switch, плазменный телевизор Panasonic 42VS80, DVD плеер V315S, 11 компьютеров: монитор LCD 19" Samsung, сист. блок Intel E2160/1.8/2048Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь. Доступ к сети Интернет.
		Кабинет английского языка	Комплект учебно-методических пособий.
		Кабинет научно-исследовательской работы	Комплект учебно-методических пособий, библиотека специализированных периодических изданий, компьютер: монитор LCD 19" Samsung, сист. блок Intel E2160/1.8/2048Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь. Доступ к сети Интернет.
		Кабинет немецкого языка: аудитория	Комплект учебно-методических пособий, комплект проекционного оборудования (проектор ViewSonic PJ503D + проекционный экран); компьютер: монитор LCD 19" Samsung, сист. блок Intel E2160/1.8/2048Mb/DVD-RW, клавиатура, мышь. Доступ к сети Интернет.
37.	Разработка кроссплатформенных приложений	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера; роботизированная платформа IE-POP-BOT; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D;

			Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'.
38.	Разработка приложений для мобильных операционных систем	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ ОЗУ 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера; роботизированная платформа IE-POP-BOT; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'.
39.	УИРС	Полигон вычислительной техники	робот со сферической системой координат РОБИН СФЕРА (PCC-1 СФЕРА);3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclop; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D; микроскоп металлографический Биомед MMP;IP камера TP-Link ; экран Economy 150*203мм
40.	Элективные курсы по физической культуре	Спортивный зал	Шведские стенки; гимнастические маты; гимнастические скамейки; баскетбольные стойки; баскетбольные фермы; электронное табло; мини-футбольные ворота; навесные перекладины; навесные брусья; мячи волейбольные – 20шт.; мячи баскетбольные – 20 шт.; мячи футбольные – 20 шт.; стол для армреслинга; теннисные столы; набивные мячи; скакалки; обручи; степ-платформы; судейская вышка; боксерские мешки и груши.
		Стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий	
		тренажёрный зал	Горизонтальная тяга для мышц спины; вертикальная тяга для мышц спины; голень машина; хаммер; тренажер сгибания-разгибания голени; римский стул; наклонная тяга к поясу; трапеция-машина; машина «Смитта»; тренажер для пресса вертикальный (подъем ног); тренажер для пресса наклонный (подъем туловища); кроссовер; беговая дорожка; эллиптический тренажер; штанги; гантели; гири; велоэргометр; Пек-Дек (для грудных мышц-сведение); Гак – присед; Гак – жим
41.	Распределенные системы обработки данных	Лаборатория технологий разработки баз данных	12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; маршрутизатор Gigabit Switch TEG-S16S.
42.	Кластерные технологии	Лаборатория технологий разработки баз данных	12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; маршрутизатор Gigabit Switch TEG-S16S;
43.	Робототехнические системы	Полигон вычислительной техники	робот со сферической системой координат РОБИН СФЕРА (PCC-1 СФЕРА); 3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclop; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D; микроскоп металлографический Биомед MMP; IP камера TP-Link ; экран Economy 150*203мм
44.	Основы систем управления	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ ОЗУ 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера; роботизированная платформа IE-POP-BOT; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'.



45.	Корпоративные информационные системы	Лаборатория информационно – коммуникационных систем	Сервер «АйТек» на базе 2 процессоров Intel Xeon; 12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz; 4гб, DVD-R/ Philips 19'; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25;
46.	Электронный документооборот	Лаборатория информационно – коммуникационных систем	Сервер «АйТек» на базе 2 процессоров Intel Xeon; 12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz; 4гб, DVD-R/ Philips 19'; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25;
47.	Теория автоматов и формальных языков	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'.
48.	Автоматное программирование	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный.
49.	Микропроцессорные системы	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера; роботизированная платформа IE-POP-BOT; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19';
50.	Теория цифровых автоматов	Лаборатория открытого программного обеспечения	Компьютер на базе процессора Celeron; компьютер на базе процессора AMD Athlon; 3 компьютера на базе процессора Intel Pentium 4.
51.	Цифровая обработка информации	Полигон вычислительной техники	Цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D; микроскоп металлографический Биомед MMP
52.	Компьютерные методы исследования сигналов	Лаборатория открытого программного обеспечения	Компьютер на базе процессора Celeron; компьютер на базе процессора AMD Athlon; 3 компьютера на базе процессора Intel Pentium 4; контрольно-измерительные приборы; осциллографы C1-12; C1-83; генераторы Г4-116; Г4-158; Г3-112; источники питания Б5-44; Б5-44А; частотомер Ч3-38.
53.	Нейрокомпьютерные системы	Лаборатория системного и прикладного программирования	Комплект учебно методических пособий. 6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19';
54.	Системы искусственного интеллекта	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19';
55.	Компьютерное моделирование	Лаборатория системного и прикладного программирования	6 компьютеров Intel Core i5, 3500 MHz/ O3Y 4гб/ LG 21'; 1 компьютер Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор ACER P1100 DLP Projector EMEA; экран настенный; макет системы мобильного мониторинга; лабораторный стенд для изучения микроконтроллера; роботизированная платформа IE-POP-BOT; маршрутизатор TP-Link TL-SG1016D; Компьютер Intel Core 2 -,10 GHz, 2гб, DVD-R/ Philips 19'.

56.	Моделирование систем	Лаборатория технологий разработки баз данных	Комплект учебно методических пособий. 12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; .
57.	Информационная безопасность	Лаборатория технологий разработки баз данных	12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; маршрутизатор Gigabit Switch TEG-S16S; плоттер HP DesignJet T610.
58.	Основы криптографии	Лаборатория технологий разработки баз данных	12 компьютеров Intel Core i5-2400 3,10 GHz, 4гб, DVD-R/ Philips 19'; проектор NEC NP50; экран настенный DRAPPER Apex STAR; маршрутизатор Gigabit Switch TEG-S16S; плоттер HP DesignJet T610.
59.	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Полигон вычислительной техники	комплект учебно-методических пособий: 12 персональных компьютеров; 3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclor; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D
60.	Научно-исследовательская работа	Полигон вычислительной техники	комплект учебно-методических пособий: 12 персональных компьютеров; 3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclor; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D
61.	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Полигон вычислительной техники	комплект учебно-методических пособий: 12 персональных компьютеров; 3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclor; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D
62.	Преддипломная практика	Полигон вычислительной техники	комплект учебно-методических пособий: 12 персональных компьютеров; 3D принтер Magnum Creative 2 PLA ; 3D сканер BP Ciclor; цифровая камера Levenhook C-Series C130; проектор NEC V300X 3D
63	Государственная итоговая аттестация	Кабинет стандартизации и сертификации	Компьютер Celeron 1.8 Ghz ;; проектор InFocus LP649LCL; экран настенный.

## **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 совершенствоваться 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 требованиям 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 «СтудияЯ», 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 «Верба».

Патриотическое направление представлено деятельностью научно-поисковой группы «Память», а также волонтерского строительного отряда «Буревестники», 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**

В соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207 оценка качества освоения обучающимися ОПОП включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию.

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

- положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СМК-П-4.2.3-01-2012, утвержденным директором МИ ВлГУ 23 мая 2012 г.;

- положением об организации самостоятельной работы студентов СМК-П-4.2.3-06-2010, утвержденным директором МИ ВлГУ 18 мая 2010 г.;

- положением о государственном экзамене и выпускной квалификационной работе в Муромском институте (филиале) ВлГУ, утвержденным решением Ученого совета института от 26 ноября 2013 г.;

- документированной процедурой СМК-ДП-7.5-03-2013 «Итоговая государственная аттестация выпускников ВлГУ» (версия 3.0), утверждённой ректором ВлГУ 05 марта 2013 г.;
- документированной процедурой СМК-ДП-7.5-02-2013 «Подготовка выпускной квалификационной работы» (версия 3.0), утверждённой ректором ВлГУ 05 марта 2013 г.;
- положением об учебно-методическом комплексе СМК-П-4.2.3-05-2009, утверждённым директором МИ ВлГУ 05 мая 2009 г.;
- положением о внутривузовской системе гарантии качества подготовки специалистов на основе европейских стандартов и директив ENQA (ст. 1.1-1.7) СМК-ПЛ-4.0-2012, утверждённым ректором ВлГУ 24 февраля 2012 г.;
- документированной процедурой СМК-ДП-7.5-01-2013 «Реализация основных образовательных программ» (версия 3.0), утверждённая ректором ВлГУ 05 марта 2013 г.;
- методическими указаниями «Учебно-методическая работа в университете», утвержденными на заседании НМС ВлГУ 20 июня 2013 г.

### **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: тематика эссе и рефератов; контрольные вопросы для зачетов и экзаменов по дисциплинам, фонды тестовых заданий и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса 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 ректора университета 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

**Разработчик:**

Заведующий кафедрой систем автоматизированного проектирования,  
д.т.н, проф.

\_\_\_\_\_

(подпись)

**А.Л. Жизняков**

**Представители работодателей:**

Генеральный директор  
ООО «Ред Софт Центр»

\_\_\_\_\_

(подпись)

**Р.М. Рустамов**

М.П.

**Согласовано:**

Начальник УМУ ВлГУ

\_\_\_\_\_

(подпись)

**И.П. Шеин**

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_

(подпись)

**Д.Е. Андрианов**



## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования  
по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат),  
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 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат) полностью согласованы с миссией ВУЗа и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат).

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 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат) 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 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат) охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, основная образовательная программа по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (бакалавриат) полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, и может быть использована в учебном процессе МИ ВлГУ.

**Генеральный директор  
ООО «Ред Софт Центр»**

**Р.М. Рустамов**

\_\_\_\_\_  
(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.