

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

**УТВЕРЖДЕНО**  
**НМС университета**  
**15 . 06 . 2017, протокол № 10**

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

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**01.03.02 Прикладная математика и информатика**  
*(указывается код и наименование направления (специальности) подготовки)*

**(с изменениями 20 18, 20 19, 20 20 гг.)**

**Профиль подготовки**

**Математические методы обработки информации**

---

*(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 \_\_\_\_\_ информационных технологий

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

И.О. Фамилия

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

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись

И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году

учебно-методической комиссией факультета \_\_\_\_\_

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

И.О. Фамилия

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

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись

И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году

учебно-методической комиссией факультета \_\_\_\_\_

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

И.О. Фамилия

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

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись

И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году

учебно-методической комиссией факультета \_\_\_\_\_

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

И.О. Фамилия

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

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись

И.О. Фамилия

**Утверждение изменений в ОПОП для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году**

ОПОП пересмотрена и обсуждена для реализации в 20\_\_/20\_\_ учебном году

учебно-методической комиссией факультета \_\_\_\_\_

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

И.О. Фамилия

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

Директор института \_\_\_\_\_  
подпись

И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>4</b>
<i>1.1. Нормативные документы для разработки ОПОП .....</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Цели ОПОП.....</i>	<i>4</i>
<i>1.3. Задачи ОПОП .....</i>	<i>5</i>
<i>1.4. Срок получения образования .....</i>	<i>5</i>
<i>1.5. Трудоемкость ОПОП .....</i>	<i>5</i>
<i>1.6. Требования к абитуриенту .....</i>	<i>5</i>
<b>II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА .....</b>	<b>5</b>
<i>2.1. Область профессиональной деятельности.....</i>	<i>5</i>
<i>2.2. Сферы профессиональной деятельности.....</i>	<i>6</i>
<i>2.3. Объекты профессиональной деятельности.....</i>	<i>6</i>
<i>2.4. Виды профессиональной деятельности.....</i>	<i>6</i>
<i>2.5. Задачи профессиональной деятельности.....</i>	<i>6</i>
<i>2.6. Соответствие трудовых функций профессионального стандарта компетенциям ФГОС ВО.....</i>	<i>7</i>
<b>III. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА, КАК СОВОКУПНЫЙ ПЛАНИРУЕМЫЙ 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>10</b>
<i>4.1. Учебный план .....</i>	<i>10</i>
<i>4.2. Календарный учебный график.....</i>	<i>10</i>
<i>4.3. Рабочие программы учебных дисциплин .....</i>	<i>10</i>
<i>4.4. Программы практик и НИР.....</i>	<i>10</i>
<i>4.5. Программа государственной итоговой аттестации .....</i>	<i>11</i>
<b>V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП .....</b>	<b>12</b>
<i>5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....</i>	<i>12</i>
<i>5.2. Образовательные технологии, используемые при реализации ОПОП .....</i>	<i>12</i>
<i>5.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса .....</i>	<i>12</i>
<i>5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....</i>	<i>12</i>
<b>VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>13</b>
<b>VII. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП .....</b>	<b>15</b>
<i>7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .....</i>	<i>16</i>
<i>7.2. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации .....</i>	<i>17</i>

## **I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

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

1.1.1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

1.1.2.Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 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 Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 г. N 86, от 28.04.2016 г. № 502).

1.1.4.Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

1.1.5.Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 15.12.2017 г. №1225).

1.1.6.Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 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» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 18.08.2016 г. №1065).

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 г. № АК-44/05вн.

1.1.8.Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее – ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 228.

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

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

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

### **1.2. Цели ОПОП**

Целью ОПОП ВО по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика 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.

### **1.3. Задачи ОПОП**

Задачей ОПОП ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика является обеспечение условий для:

- получения полноценного и качественного фундаментального образования в области прикладной математики информатики;
- профессиональной компетентности в области прикладной математики и информатики;
- привития навыков работы на ЭВМ, применения стандартных алгоритмических языков, использование математических методов и программного обеспечения для решения прикладных задач в различных сферах профессиональной деятельности;
- формирования и укрепления потребности в приобретении новых знаний;
- овладения гуманитарной культурой, этическими и правовыми нормами, регулирующими отношение к человеку, обществу, окружающей среде, культуре мышления и умения на научной основе организовать свой труд;
- овладения русским и одним из иностранных языков в профессиональной деятельности, в сферах социально-бытового и научного общения;
- выбора студентами индивидуальной программы образования;
- продолжения образования в магистратуре.

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

Срок освоения ОПОП ВО бакалавриата для очной формы обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика составляет 4 года, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации.

### **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 01.03.02 Прикладная математика и информатика допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем образовании и в соответствии с правилами приема, сдавшие необходимые вступительные испытания или предоставившие 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**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:

- научные и ведомственные организации, связанные с решением научных и технических задач;
- научно-исследовательские и вычислительные центры;
- научно-производственные объединения;
- образовательные организации среднего профессионального и высшего образования;

- органы государственной власти;
- организации, осуществляющие разработку и использование информационных систем, научных достижений, продуктов и сервисов в области прикладной математики и информатики.

## **2.2. Сферы профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика включает научные и ведомственные организации, связанные с решением научных и технических задач; научно-исследовательские и вычислительные центры; научно-производственные объединения; образовательные организации среднего профессионального и высшего образования; органы государственной власти; организации, осуществляющие разработку и использование информационных систем, научных достижений, продуктов и сервисов в области прикладной математики и информатики.

Выпускники востребованы на предприятиях и в организациях: ООО «Ред Софт Центр», ОАО «Муромский завод радиоизмерительных приборов», АО «Муромский приборостроительный завод», ОАО «Муромский радиозавод» и т.д., с которыми установлены прочные связи в части социального партнерства и сотрудничества.

## **2.3. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются: математическое моделирование; математическая физика; обратные и некорректно поставленные задачи; численные методы; теория вероятностей и математическая статистика; исследование операций и системный анализ; оптимизация и оптимальное управление; математическая кибернетика; дискретная математика; нелинейная динамика, информатика и управление; математические модели сложных систем: теория, алгоритмы, приложения; математические и компьютерные методы обработки изображений; математическое и информационное обеспечение экономической деятельности; математические методы и программное обеспечение защиты информации; математическое и программное обеспечение компьютерных сетей; информационные системы и их исследование методами математического прогнозирования и системного анализа; математические модели и методы в проектировании сверхбольших интегральных схем; высокопроизводительные вычисления и технологии параллельного программирования; вычислительные нанотехнологии; интеллектуальные системы; биоинформатика; программная инженерия; системное программирование; средства, технологии, ресурсы и сервисы электронного обучения и мобильного обучения; прикладные интернет-технологии; автоматизация научных исследований; языки программирования, алгоритмы, библиотеки и пакеты программ, продукты системного и прикладного программного обеспечения; системное и прикладное программное обеспечение; базы данных; системы управления предприятием; сетевые технологии.

## **2.4. Виды профессиональной деятельности**

Выпускники, освоившие программу бакалавриата, ориентированы на проектную и производственно-технологическую деятельность.

## **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:

- использование математических методов моделирования информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-конструкторских работ;
- исследование автоматизированных систем и средств обработки информации, средств администрирования и методов управления безопасностью компьютерных сетей;
- изучение элементов проектирования сверхбольших интегральных схем, моделирование и разработка математического обеспечения оптических или квантовых элементов для компьютеров нового поколения;

- разработка программного и информационного обеспечения компьютерных сетей, автоматизированных систем вычислительных комплексов, сервисов, операционных систем и распределенных баз данных;
- разработка и исследование алгоритмов, вычислительных моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информационных технологий;
- разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
- изучение и разработка языков программирования, алгоритмов, библиотек и пакетов программ, продуктов системного и прикладного программного обеспечения;
- изучение и разработка систем цифровой обработки изображений, средств компьютерной графики, мультимедиа и автоматизированного проектирования;
- развитие и использование инструментальных средств, автоматизированных систем в научной и практической деятельности;
- применение наукоемких технологий и пакетов программ для решения прикладных задач в области физики, химии, биологии, экономики, медицины, экологии;

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

Направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика соответствует профессиональный стандарт «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 компетенций в рамках соответствующих учебных дисциплин.

Таблица 1

Профессиональный стандарт «Программист»				
№	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 сборки модулей и компонент программного обеспечения	ОПК-3, ПК-4, ПК-7
		Использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой	
		Применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов	Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы	
			Методы и средства разработки процедур для развертывания программного обеспечения	
			Методы и средства миграции и преобразования данных	
			Языки, утилиты и среды	

1	2	3	4	5
			программирования, средства пакетного выполнения процедур	ОПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
2	Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	Выполнять процедуры сборки программных модулей и компонент в программный продукт	Методы и средства сборки и интеграции программных модулей и компонент	
		Производить настройки параметров программного продукта и осуществлять запуск процедур сборки	Интерфейсы взаимодействия с внешней средой	
		Проводить оценку работоспособности программного продукта	Интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы	
		Документировать произведенные действия, выявленные проблемы и способы их устранения	Методы и средства верификации работоспособности выпусков программных продуктов	
		Выявлять соответствие требований заказчиков с существующими продуктами	Языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур	
		Создавать резервные копии программ и данных, выполнять восстановление, обеспечивать целостность программного продукта и данных		
3	Анализ требований к программному обеспечению	Проводить анализ исполнения требований	Возможности существующей программно-технической архитектуры	ОПК-3, ПК-4, ПК-6
		Вырабатывать варианты реализации требований	Возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств	
		Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений	Методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования	
		Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методологии и технологии проектирования и использования баз данных	
4	Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	Выбирать средства реализации требований к программному обеспечению	Языки формализации функциональных спецификаций	ОПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
		Вырабатывать варианты реализации программного обеспечения	Методы и приемы формализации задач	
		Проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений	Методы и средства проектирования программного	



1	2	3	4	5
			обеспечения	
		Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования программных интерфейсов	
			Методы и средства проектирования баз данных	
5	Проектирование программного обеспечения	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения	Принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения	ОПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
		Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов	Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения	
		Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	Методы и средства проектирования программного обеспечения	
			Методы и средства проектирования баз данных	
			Методы и средства проектирования программных интерфейсов	

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

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения ОПОП, определяются на основе ФГОС ВО по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика и виду деятельности, а также соотносятся с целями и задачами данной ОПОП.

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

Требования к результатам освоения образовательной программы приведены в приложении ([матрица компетенций](#), [этапы формирования компетенций](#)).

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

#### 4.1. Учебный план

Учебный план по ОПОП приведен в Приложении 1.

#### 4.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

#### 4.3. Рабочие программы учебных дисциплин

Содержание ОПОП по направлению подготовки 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 2.

Таблица 2

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)	ООО «АВТОРАПОРТ»	Договор № 98/20 от 07.09.2016 г. срок действия 07.09.2016-07.09.2021
		Управление образования Администрации о. Муром	Договор № 14/17 от 31.05.2016 г., срок действия 31.05.2016-31.05.2021
		ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
		АО «Муромский приборостроительный завод»	Договор № 41 от 17.12.2015 г., срок действия 21.12.2015-31.12.2020
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод	Договор № 23 от 31.12. 2015 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ПАО «Русполимет»	Договор № 37/8 от 26.12. 2017 г. срок действия 26.12.2017-25.12.2022
		ОАО «Муромский радио завод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
2	Учебная практика (практика по	ООО «АВТОРАПОРТ»	Договор № 98/20 от 07.09.2016 г. срок действия 07.09.2016-07.09.2021

1	2	3	4
	получению первичных профессиональных умений и навыков) (4 семестр)	Управление образования Администрации о. Муром	Договор № 14/17 от 31.05.2016 г., срок действия 31.05.2016-31.05.2021
		ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
		АО «Муромский приборостроительный завод»	Договор № 41 от 17.12.2015 г., срок действия 21.12.2015-31.12.2020
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод	Договор № 23 от 31.12. 2015 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		ПАО «Русполимет»	Договор № 37/8 от 26.12. 2017 г. срок действия 26.12.2017-25.12.2022
		НОУ «Православная гимназия преподобного Илии Муромца»	Договор № 97/19 от 05.09.2016 г., срок действия 05.09.2016-05.09.2021
3	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (6 семестр)	ООО «АВТОРАПОРТ»	Договор № 98/20 от 07.09.2016 г. срок действия 07.09.2016-07.09.2021
		Управление образования Администрации о. Муром	Договор № 14/17 от 31.05.2016 г., срок действия 31.05.2016-31.05.2021
		ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
		АО «Муромский приборостроительный завод»	Договор № 41 от 17.12.2015 г., срок действия 21.12.2015-31.12.2020
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод	Договор № 23 от 31.12. 2015 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		ПАО «Русполимет»	Договор № 37/8 от 26.12. 2017 г. срок действия 26.12.2017-25.12.2022
4	Производственная (преддипломная) практика (8 семестр)	НОУ «Православная гимназия преподобного Илии Муромца»	Договор № 97/19 от 05.09.2016 г., срок действия 05.09.2016-05.09.2021
		ООО «АВТОРАПОРТ»	Договор № 98/20 от 07.09.2016 г. срок действия 07.09.2016-07.09.2021
		Управление образования Администрации о. Муром	Договор № 14/17 от 31.05.2016 г., срок действия 31.05.2016-31.05.2021
		ООО «Ред Софт Центр»	Договор № 21/8 от 15.03.2016 г. срок действия 01.04.2016-31.12.2020
		АО «Муромский приборостроительный завод»	Договор № 41 от 17.12.2015 г., срок действия 21.12.2015-31.12.2020
		АО «Муромский завод радиоизмерительных приборов»	Договор № 19/6 от 19.01.2016 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		АО «ГРПЗ» - филиал Касимовский приборный завод	Договор № 23 от 31.12. 2015 г. срок действия 01.02.2016-31.12.2020
		ОАО «Муромский радиозавод»	Договор № 30/12 от 06.05.2016 г., срок действия 06.05.2016-06.05.2021
		ПАО «Русполимет»	Договор № 37/8 от 26.12. 2017 г. срок действия 26.12.2017-25.12.2022
		НОУ «Православная гимназия преподобного Илии Муромца»	Договор № 97/19 от 05.09.2016 г., срок действия 05.09.2016-05.09.2021

#### 4.5. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации 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.

Информация по кадровому обеспечению представлена в приложении (справка о кадровом обеспечении ОПОП).

### **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.

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 3, а также библиотечно-информационным ресурсам сети интернет.

Каждый обучающийся имеет неограниченный круглосуточный авторизованный доступ через сеть интернет к ресурсам, приведенным в таблице 3, а также к учебно-методическим материалам, размещенным на информационно-образовательном портале института.

Таблица 3

№	Наименование ресурса	Форма материала (адрес ресурса)
1.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks», Платформа «Библиокомплектатор»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> <a href="http://www.bibliocomplectator.ru/">http://www.bibliocomplectator.ru/</a>
2.	Информационная база справочной правовой системы «КонсультантПлюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3.	Электронная библиотека ВлГУ (объединяет полнотекстовые версии учебной, учебно-методичес-кой литературы, из библиотечного фонда ВлГУ)	<a href="http://e.lib.vlsu.ru/">http://e.lib.vlsu.ru/</a>
4.	электронная библиотека «ЭВРИКА» (объединяет полнотекстовые версии учебной, учебно-методичес-кой литературы, из библиотечного фонда МИ ВлГУ)	<a href="https://evrika.mivlgu.ru/">https://evrika.mivlgu.ru/</a>

### **5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Для проведения занятий в вузе имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского

типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 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. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от типа лаборатории и дисциплин.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от типа лаборатории и дисциплин (приведен в [приложении](#)).

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

Одной из главных задач МИ ВлГУ является формирование универсальных 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 (в последних редакциях):

- Кодекс корпоративной этики студентов, аспирантов, преподавателей и сотрудников Владимирского государственного университета имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся;
- Положение о студенческом общежитии;
- Положение об административно-воспитательной комиссии МИ ВлГУ;
- Положение о стипендиальном обеспечении обучающихся;
- Положение о порядке оказания материальной помощи обучающимся;
- Целевая программа «Профилактика экстремизма, терроризма и национализма среди обучающихся и сотрудников МИ ВлГУ» на 2016 – 2020 годы;
- Программа здоровьесберегающей деятельности института на 2015 - 2020 гг.;
- Комплексная программа по профилактике правонарушений, наркотической, алкогольной и других видов зависимости среди обучающихся института на 2015 – 2020 гг.

Важное место в обеспечении эффективности воспитательной работы принадлежит структуре управления воспитательным процессом в институте. Она включает в себя: студенческий клуб, Совет студентов 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, 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 и педагогические отряды;
- работа в студенческих общежитиях;
- развитие системы студенческого самоуправления;
- волонтерское движение;
- донорство;
- работа студенческой «Юридической клиники».

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 3 танцевальных коллектива: студия народного танца «Джус», коллективы современного танца «Экшен» и «Домино».

Литературное направление представляют студия молодежной журналистики «Мультикор», Клуб молодых авторов. Творчество вокалистов поддерживают вокальная студия «Фаворит». 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.

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.

В институте на постоянной основе действуют 5 волонтерских отрядов:

- помощи детям и подросткам с ограниченными возможностями (отряд «Добро»),

- отряд «Буревестник», оказывающий помощь в ремонте квартир и домов ветеранам Великой Отечественной войны, осуществляющий уход за могилами и местами захоронений ветеранов;
- «Юридическая клиника», студенты юридического направления подготовки проводят бесплатные консультации и лектории «Ваше право!»;
- отряд «Открытые сердца», занимающийся профилактикой детской алкогольной и наркозависимостей, и других социально-негативных явлений в среде детей и подростков;
- педагогический отряд вожатых «Совенок».

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

#### **Социально-бытовые условия.**

Имеется студенческое общежитие на 350 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 студентов.

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 Минобрнауки РФ 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:

- положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, приказ ректора ВлГУ от 25.01.2016 №12/1.
- положение о порядке проведения практики студентов Муромского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», протокол №1 от 26.01.2016 г.
- положение о государственном экзамене и выпускной квалификационной работе в МИ ВлГУ, протокол №1 от 26.01.2016 г.
- положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся в МИ ВлГУ, протокол №9 от 27.09.2016 г.

- положение о разработке основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования, протокол № 6 от 06.06.2017 г.
- положение о порядке освоения элективных и факультативных дисциплин, протокол №8 от 30.08.2016 г.
- положение об ускоренном обучении по индивидуальному плану в МИ ВлГУ, протокол №6 от 14.06.2016 г.
- положение об учебно-методическом комплексе дисциплины (УМКД), протокол №3 от 22.03.2016 г.
- положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата и магистратуры в МИ ВлГУ, протокол №4 от 28.04.2016 г.
- положение об учебно-методической комиссии факультета, протокол №4 от 28.04.2016г.
- положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, протокол №4 от 28.04.2016 г.
- положение о самостоятельной работе обучающихся по основным профессиональным образовательным программам (ОПОП) высшего образования, протокол № 5 от 31.05.2016 г.
- порядок проведения и объем подготовки по физической культуре и спорту по всем формам обучения, в том числе при освоении ОПОП инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, протокол № 5 от 31.05.2016 г.
- положение о порядке перезачета и переаттестации дисциплин в МИ ВлГУ, протокол №6 от 14.06.2016 г.
- режим занятий обучающихся, протокол №7 от 22.07.2015 г.
- положение о курсовой работе студентов, обучающихся в Муромском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», протокол № 5 от 31.05.2016 г.
- положение об электронном портфолио обучающегося в МИ ВлГУ, утвержденное директором МИ ВлГУ 30.12.2015 г.
- положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между Муромским институтом (филиалом) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, 14.01.2015 г.
- положение об электронной информационно-образовательной среде МИ ВлГУ, директором МИ ВлГУ 30.12.2015 г.
- положение об организации внебюджетного обучения в Муромском институте (филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», протокол №6 от 14.06.2016 г.
- положение о порядке организации образовательного процесса по образовательным программам при сочетании различных форм обучения, при использовании сетевой формы реализации указанных программ, при ускоренном обучении, протокол №3 от 22.03.2016 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 календарным учебным графиком и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, зачетов с оценкой. В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.



## **7.2. Фонды оценочных средств для проведения государственной 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 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  
Физики и прикладной математики

\_\_\_\_\_ А.А. Орлов  
(подпись)

### Представитель работодателя:

Директор обособленного подразделения  
ООО «Ред Софт Центр»

\_\_\_\_\_ А.П. Гуреев  
(подпись)

М.П.

### Согласовано:

Начальник УМУ ВлГУ

\_\_\_\_\_ И.П.Шеин

Заместитель директора по УР

\_\_\_\_\_ Д.Е. Андрианов

Рецензия  
на основную профессиональную образовательную программу  
01.03.02 Прикладная математика и информатика

---

(направление подготовки)

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 профессиональная 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 профессиональной образовательной программы подготовки (кадровое и материально-техническое обеспечение).

Цели ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика полностью согласованы с миссией вуза и запросами потенциальных потребителей.

Компетентностная модель выпускника отражает все требования ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.

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 01.03.02 Прикладная математика и информатика 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 01.03.02 Прикладная математика и информатика охватывает все аспекты системы оценки качества освоения обучающимися установленных стандартами необходимых компетенций.

Таким образом, основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, и может быть использована в учебном процессе МИ ВлГУ.

Рецензент:

Директор обособленного подразделения  
ООО «Ред Софт Центр»

А.П. Гуреев

01.03.02 Прикладная математика и информатика  
Матрица компетенций

Таблица ОК

1	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 команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>						
Б1.Б.01	История		+				
Б1.Б.02	Философия	+					
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности						
Б1.Б.04	Иностранный язык					+	
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт						
Б1.Б.06	Математика						
Б1.Б.07	Экономика			+			
Б1.Б.08	Правоведение				+		
Б1.Б.09	Культурология						+
Б1.Б.10	Информатика						
Б1.Б.11	Основы теории алгоритмов						
Б1.Б.13	Введение в специальность						
Б1.Б.14	Теория информации						
Б1.Б.12	Базы данных						
Б1.Б.15	Методы моделирования						
Б1.Б.16	Проектирование информационных систем						

Б1.Б.17	Сети и системы передачи информации						
Б1.Б.18	Иностранный язык в профессиональной сфере					+	
Б1.Б.19	Технологии и методы программирования						
Б1.Б.20	Интернет-технологии						
Б1.Б.21	Методы научного исследования						
Б1.Б.22	Теория принятия решений						
	<b>Вариативная часть</b>						
Б1.В.01	Русский язык и культура речи					+	
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика						
Б1.В.03	Дискретная математика						
Б1.В.04	Психология						
Б1.В.05	Концепции современного естествознания						
Б1.В.06	Языки и методы программирования						
Б1.В.07	Физика						
Б1.В.08	Специальные главы физики						
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы						
Б1.В.ДВ.02.02	Криптографические методы защиты информации						
Б1.В.ДВ.03.01	Теория случайных процессов						
Б1.В.ДВ.03.02	Современные информационные системы и технологии						
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту						
Б1.В.10	Цифровая обработка изображений						
Б1.В.11	Компьютерная графика						
Б1.В.14	Интеллектуальные системы и технологии						
Б1.В.13	Системный анализ						
Б1.В.12	Документоведение и документооборот						
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные главы математики						
Б1.В.ДВ.01.02	Программно-аппаратные средства защиты информации						
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>						

	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков						
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности						
	Преддипломная практика						
<b>Блок 3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	+	+	+	+	+	+

1	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.01	История			
Б1.Б.02	Философия			
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности			+
Б1.Б.04	Иностранный язык			
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		+	
Б1.Б.06	Математика			
Б1.Б.07	Экономика			
Б1.Б.08	Правоведение			
Б1.Б.09	Культурология			
Б1.Б.10	Информатика			
Б1.Б.11	Основы теории алгоритмов			
Б1.Б.13	Введение в специальность			
Б1.Б.14	Теория информации			
Б1.Б.12	Базы данных			
Б1.Б.15	Методы моделирования			
Б1.Б.16	Проектирование информационных систем			
Б1.Б.17	Сети и системы передачи информации			
Б1.Б.18	Иностранный язык в профессиональной сфере			

Б1.Б.19	Технологии и методы программирования			
Б1.Б.20	Интернет-технологии			
Б1.Б.21	Методы научного исследования	+		
Б1.Б.22	Теория принятия решений			
	<b>Вариативная часть</b>			
Б1.В.01	Русский язык и культура речи			
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика			
Б1.В.03	Дискретная математика			
Б1.В.04	Психология	+		
Б1.В.05	Концепции современного естествознания			
Б1.В.06	Языки и методы программирования			
Б1.В.07	Физика			
Б1.В.08	Специальные главы физики			
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы			
Б1.В.ДВ.02.02	Криптографические методы защиты информации			
Б1.В.ДВ.03.01	Теория случайных процессов			
Б1.В.ДВ.03.02	Современные информационные системы и технологии			
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту		+	
Б1.В.10	Цифровая обработка изображений			
Б1.В.11	Компьютерная графика			
Б1.В.14	Интеллектуальные системы и технологии			
Б1.В.13	Системный анализ			
Б1.В.12	Документоведение и документооборот			
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные главы математики			
Б1.В.ДВ.01.02	Программно-аппаратные средства защиты информации			
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>			
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			



	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			
	Преддипломная практика			
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+

Таблица ОПК

1	2	Общепрофессиональные компетенции			
		ОПК-1, способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	ОПК-2, способность приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	ОПК-3, способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	ОПК-4, способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
1	2	3	4	5	6
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>				
Б1.Б.01	История				
Б1.Б.02	Философия				
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности				
Б1.Б.04	Иностранный язык				
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт				
Б1.Б.06	Математика	+			
Б1.Б.07	Экономика				
Б1.Б.08	Правоведение				
Б1.Б.09	Культурология				
Б1.Б.10	Информатика	+			
Б1.Б.11	Основы теории алгоритмов			+	
Б1.Б.13	Введение в специальность				
Б1.Б.14	Теория информации	+			
Б1.Б.12	Базы данных			+	
Б1.Б.15	Методы моделирования	+	+	+	
Б1.Б.16	Проектирование информационных систем			+	
Б1.Б.17	Сети и системы передачи информации				+

Б1.Б.18	Иностранный язык в профессиональной сфере				
Б1.Б.19	Технологии и методы программирования			+	
Б1.Б.20	Интернет-технологии			+	
Б1.Б.21	Методы научного исследования				
Б1.Б.22	Теория принятия решений	+			
	<b>Вариативная часть</b>				
Б1.В.01	Русский язык и культура речи				
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика	+			
Б1.В.03	Дискретная математика	+			
Б1.В.04	Психология				
Б1.В.05	Концепции современного естествознания	+			
Б1.В.06	Языки и методы программирования			+	
Б1.В.07	Физика	+			
Б1.В.08	Специальные главы физики	+			
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы	+		+	
Б1.В.ДВ.02.02	Криптографические методы защиты информации				+
Б1.В.ДВ.03.01	Теория случайных процессов	+			
Б1.В.ДВ.03.02	Современные информационные системы и технологии				+
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту				
Б1.В.10	Цифровая обработка изображений			+	
Б1.В.11	Компьютерная графика	+			
Б1.В.14	Интеллектуальные системы и технологии			+	
Б1.В.13	Системный анализ				
Б1.В.12	Документоведение и документооборот				+
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные главы математики	+			
Б1.В.ДВ.01.02	Программно-аппаратные средства защиты информации				+
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков		+		

	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности				
	Преддипломная практика				
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+

Таблица ПК

1	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции			
		ПК-4, способность работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	ПК-5, способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") и в других источниках	ПК-6, способность формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций	ПК-7, способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения
1	2	3	4	5	6
<b>Блок 1</b>	<b>Базовая часть</b>				
Б1.Б.01	История				
Б1.Б.02	Философия				
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности				
Б1.Б.04	Иностранный язык				
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт				
Б1.Б.06	Математика				
Б1.Б.07	Экономика				
Б1.Б.08	Правоведение				
Б1.Б.09	Культурология				
Б1.Б.10	Информатика				
Б1.Б.11	Основы теории алгоритмов				+
Б1.Б.13	Введение в специальность			+	
Б1.Б.14	Теория информации				
Б1.Б.12	Базы данных				+
Б1.Б.15	Методы моделирования				
Б1.Б.16	Проектирование информационных систем				+
Б1.Б.17	Сети и системы передачи информации				

Б1.Б.18	Иностранный язык в профессиональной сфере				
Б1.Б.19	Технологии и методы программирования				+
Б1.Б.20	Интернет-технологии		+		+
Б1.Б.21	Методы научного исследования	+	+		
Б1.Б.22	Теория принятия решений				
	<b>Вариативная часть</b>				
Б1.В.01	Русский язык и культура речи				
Б1.В.02	Теория вероятностей и математическая статистика				
Б1.В.03	Дискретная математика				
Б1.В.04	Психология				
Б1.В.05	Концепции современного естествознания				
Б1.В.06	Языки и методы программирования				+
Б1.В.07	Физика				
Б1.В.08	Специальные главы физики				
Б1.В.ДВ.02.01	Операционные системы				
Б1.В.ДВ.02.02	Криптографические методы защиты информации				
Б1.В.ДВ.03.01	Теория случайных процессов				
Б1.В.ДВ.03.02	Современные информационные системы и технологии				
Б1.В.09	Элективные курсы по физической культуре и спорту				
Б1.В.10	Цифровая обработка изображений				+
Б1.В.11	Компьютерная графика				+
Б1.В.14	Интеллектуальные системы и технологии				+
Б1.В.13	Системный анализ		+		
Б1.В.12	Документоведение и документооборот				
Б1.В.ДВ.01.01	Специальные главы математики				
Б1.В.ДВ.01.02	Программно-аппаратные средства защиты информации				
<b>Блок 2</b>	<b>Вариативная часть</b>				
	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+	+		

	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	+			+
	Преддипломная практика	+			+
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	+	+	+	+

01.03.02 Прикладная математика и информатика

Этапы формирования компетенций и планируемые результаты освоения образовательной программы

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Дисциплины (семестры)	Планируемые результаты	Уровень освоения
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Философия (3 семестр)	Знать: основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
			Владеть: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	История (2 семестр)	Знать: основные исторические факты и события истории России в контексте мировой истории	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: давать объективную оценку различным социальным явлениям и процессам, происходящим в обществе	
			Владеть: историческим методом и применять его к анализу социокультурных явлений	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Экономика (3 семестр)	Знать: основные экономические понятия, законы и теории, показатели их классификации и способы определения	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: рассчитывать экономические показатели для оценки эффективности результатов деятельности предприятий	



			Владеть: методами экономической теории, умениями расчета экономических показателей и оценкой эффективности результатов деятельности предприятий	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Правоведение (1 семестр)	Знать: основные нормативные правовые акты	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности применять на практике полученные знания профессионально анализировать явления и процессы государственно-правового характера выражать и аргументировать личную позицию	
			Владеть: навыками толкования и реализации норм, составления правовых документов	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Иностранный язык (1, 2, 3, 4 семестры)	Знать: иноязычную лексику и грамматику общего и общепрофессионального характера, культуру и традиции стран изучаемого языка	Формируется (базовый)
			Уметь: использовать правила речевого этикета, деловое письмо в ситуациях межкультурного взаимодействия	
			Владеть: готовностью использовать иностранный язык для получения и передачи информации общего и общепрофессионального характера	
		Русский язык и культура речи (1 семестр)	Знать: – основные функции языка – основные нормы русского литературного языка – основные стилистические ресурсы русского литературного языка – основные функциональные стили русского языка – основы межкультурной коммуникации	Формируется (базовый)

			Уметь: – создавать тексты различных языковых жанров, владеть стилями современного русского литературного языка и реализовать их в соответствии с типами речевой ситуации – использовать знание русского языка и культуры речи в профессиональной деятельности и межличностном общении	
			Владеть: навыками письменного изложения собственной точки зрения навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений	
		Иностранный язык в профессиональной сфере (5, 6 семестры)	Знать: лексико-грамматический минимум по изучаемой отрасли науки, необходимый для работы с иноязычной информацией в профессиональной деятельности	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: понимать иноязычную информацию профессионального характера	
			Владеть: готовностью использовать иностранный язык для получения информации профессионального характера	
ОК-6	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Культурология (4 семестр)	Знать: содержание основных категорий и понятий культуры, фундаментальные концепции культурологического знания, особенности социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: выделять теоретические, прикладные, ценностные аспекты культурологического знания и применять их для обоснования практических решений; формировать и обосновывать личную позицию по отношению к проблемам культуры; толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
			Владеть: навыками анализа социокультурных явлений; навыками межкультурного диалога; приемами ведения дискуссии и полемики; способностью работать в коллективе	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	Психология (3 семестр)	Знать: что такое самоорганизация и самообразование	Формируется (базовый)

			Уметь: самоорганизовываться и заниматься самообразованием	
			Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию	
		Методы научного исследования (7, 8 семестры)	Знать: фундаментальные концепции и профессиональные результаты, системные методологии в профессиональной области	Сформирована (продвинутый)
			Владеть: методами организации научных исследований	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Физическая культура и спорт (1, 2 семестры)	Знать: основы физической культуры и здорового образа жизни особенности функционирования человеческого организма и отдельных его систем под влиянием занятий физическими упражнениями	Формируется (базовый)
			Уметь: составлять и выполнять гимнастические комплексы применять правила безопасного проведения занятий физическими упражнениями и видами спорта	
			Владеть: основами методики самостоятельных занятий и самоконтролем за состоянием своего организма общей физической и специальной подготовкой	
		Элективные курсы по физической культуре и спорту (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестры)	Знать: основы физической культуры и здорового образа жизни	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: выполнять контрольные упражнения и нормативы применять правила безопасного проведения занятий физическими упражнениями и видами спорта осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой	

			Владеть: основными техническими навыками в избранных видах спорта общей физической и специальной подготовкой	
ОК-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности (2 семестр)	Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности	
			Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды	
		Теория вероятностей и математическая статистика (3 семестр)	Знать: основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	Формируется (пороговый)
			Уметь: использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	
			Владеть: принципами теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	
		Дискретная математика (1 семестр)	Знать: методы теории множеств, математической логики, алгебры высказываний, теории графов, теории алгоритмов	Формируется (базовый)

			Уметь: задавать множества различными способами изображать множества и выполнять операции над множествами определять виды отношений между элементами множества	
			Владеть: навыками работы с множествами, решения комбинаторных задач, решения рекуррентных соотношений, разложения булевых функций по переменным	
		Концепции современного естествознания (4 семестр)	Знать: суть научного метода, его основные характеристики современную естественно-научную картину мира, тенденции развития современного естествознания особенности научного и естественно-научного познания взаимодействие естественно-научной и гуманитарной культуры	Формируется (пороговый)
			Уметь: обосновывать свою мировоззренческую позицию в области естествознания применять полученные знания при решении профессиональных задач, пользуясь современными научными методами	
			Владеть: инструментальной базой современного естествознания и методами обработки результатов измерения применительно к специфике технологии отрасли	
		Физика (2, 3 семестры)	Знать: основные понятия, базовые физические законы, закономерности, принципы	Формируется (пороговый)
			Уметь: применять физические понятия, модели, законы, принципы	
			Владеть: навыками решения практических задач, опирающихся на физическую базу	
		Специальные главы физики (3 семестр)	Знать: естественные науки, математику и информатику, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	Формируется (пороговый)

			Уметь: использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	
			Владеть: способностями использования базовых знаний естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой	
		Операционные системы (4 семестр)	Знать: Основы архитектуры операционных систем	Формируется (пороговый)
		Теория случайных процессов (4 семестр)	Знать: общие формы, закономерности и инструментальные средства теории случайных процессов; основные понятия теории случайных процессов; основные типы случайных процессов; способы построения и исследования вероятностных моделей реальных процессов и явлений	Формируется (пороговый)
			Уметь: анализировать случайные процессы	
		Компьютерная графика (8 семестр)	Знать: математические, алгоритмические, технические основы формирования изображений	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: применять математические и алгоритмические средства для обработки графической информации	
			Владеть: навыками применения математического аппарата для обработки графической информации	
		Методы моделирования (7 семестр)	Знать: основы численного моделирования	Формируется (пороговый)

			Уметь: интерпретировать результаты численного моделирования и использовать их при построении математических моделей	Сформирована (продвинутый)
		Специальные главы математики (4, 6, 5, 7, 8 семестры)	Знать: основные понятия и методы вычислительной математики	
			Уметь: программно реализовывать методы вычислительной математики	
			Владеть: методами вычислительной математики для решения прикладных задач	
		Теория принятия решений (6 семестр)	Знать: основные понятия, методы и правила решения изученных задач принятия решения	Формируется (пороговый)
			Уметь: применять необходимые методы и подход к принятию управленческих решений, анализировать альтернативные варианты	
			Владеть: навыками решения задач и оценки правильности полученных результатов	
ОПК-2	способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии	Методы моделирования (7 семестр)	Знать: основные принципы и возможности математического моделирования, методику постановки и проведения модельного эксперимента	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: практически применять методы численного моделирования для решения различных задач	

			Владеть: методами математического моделирования при исследовании задач естествознания и техники практическими навыками моделирования случайных величин и случайных процессов с заданными законами распределения	Формируется (базовый)
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (2, 4 семестры)	Уметь: проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в выбранной предметной области	
			Владеть: способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией	
ОПК-3	способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям	Основы теории алгоритмов (4 семестр)	Знать: основные понятия и методы математической логики и теории алгоритмов, теории информации и кодирования	Формируется (пороговый)
		Языки и методы программирования (3, 4 семестры)	Знать: методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования	Формируется (базовый)
			Уметь: выбирать необходимые инструментальные средства для разработки программ в различных операционных системах и средах	
			Владеть: приемами работы в современных средах программирования и написания программ	
		Операционные системы (4 семестр)	Знать: Особенности функционирования компонентов операционных систем Организацию системы обеспечения безопасности ОС Организация взаимодействия ОС с компонентами сторонних производителей	Формируется (пороговый)
			Уметь: Применять способы оптимизации передачи данных и способы обеспечения безопасности в сетях Оптимизировать передачу данных и способы обеспечения безопасности в сетях Применять особенности ОС при организации вычислительного процесса	



			Владеть: Навыками разработки алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования	
		Цифровая обработка изображений (7 семестр)	Знать: основные понятия теории и методов обработки цифровых изображений	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: формализовать задачи обработки изображений, проводить вычислительный эксперимент, а также анализировать эффективность алгоритмов	
		Интеллектуальные системы и технологии (6, 7 семестры)	Знать: назначение и виды интеллектуальных информационных систем; методы машинного обучения; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Сформирована (продвинутый)
		Базы данных (4, 5 семестры)	Знать: основные понятия о системах управления базой данных (СУБД) модели и структуры данных, физические модели БД (ОПК-3) языки и системы программирования БД (ОПК-3) инфологическое проектирование базы данных иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, основные операции и ограничения	Формируется (пороговый)
			Уметь: самостоятельно находить информацию, необходимую для описания работы БД (ОПК-3) проектировать и создавать прикладные базы данных на основе информационной модели предметной области, используя теоретические основы реляционных баз данных применять на практике базовые средства резервного копирования/восстановления для установленной БД (ОПК-3)	
			Владеть: навыками использования средств проектирования и программирования баз данных	
		Методы моделирования (7 семестр)	Знать: классификацию математических моделей	Сформирована (продвинутый)

			Уметь: оценивать точность результатов численного моделирования	
		Проектирование информационных систем (7, 6 семестры)	Знать: базовые принципы объектно-ориентированный анализ и проектирование понятие типового приема проектирования основные категории типовых приемов проектирования	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: разрабатывать стандартные диаграммы на языке UML анализировать причины, приводящие к перепроектированию	
			Владеть: типовыми приемами проектирования инструментарием для документирования проектных решений	
		Технологии и методы программирования (5, 6, 7 семестры)	Знать: методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования методы построения и анализа алгоритмов с использованием современных программных комплексов	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: составлять, тестировать, отлаживать и оформлять программы на языках высокого уровня, включая объектно-ориентированные	
			Владеть: навыками построения и реализации алгоритмов	
		Интернет-технологии (5, 6 семестры)	Знать: о перспективах развития Интернет технологий	Формируется (пороговый)
			Уметь: создавать web-сайты и размещать их на хостинг площадках	

			Владеть: способами эффективной реализации web интерфейсов	
ОПК-4	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Криптографические методы защиты информации (4 семестр)	Знать: принципы построения криптографических алгоритмов, криптографические стандарты и их использование в информационных системах	Формируется (базовый)
			Уметь: применять отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем	
			Владеть: навыками организации и обеспечения режима секретности	
		Современные информационные системы и технологии (4 семестр)	Знать: методы создания, поиска, хранения, обработки, анализа, передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий приемы и методы использования средств информационных и коммуникационных технологий в различных видах и формах деятельности	Формируется (базовый)
			Уметь: получать, обрабатывать и интерпретировать данные исследований с помощью стандартных и профессиональных программных продуктов	
			Владеть: методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	
		Сети и системы передачи информации (5 семестр)	Знать: Принципы функционирования и архитектуру сетевых аппаратных средств. Инструкции по установке и эксплуатации администрируемых сетевых устройств. Основные сетевые модели протоколы	Формируется (пороговый)
			Уметь: Применять методы управления сетевыми устройствами, задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам, статической и динамической конфигурации параметров операционных систем. Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий Проектировать и разрабатывать программные решения с использованием	

			сетевых технологий	
			Владеть: Навыками установки и подключения сетевых устройств (концентраторов, мостов, маршрутизаторов, шлюзов, модемов, мультиплексоров, конвертеров, коммутаторов). Методами проверка работоспособности администрируемых сетевых устройств	
		Документоведение и документооборот (5 семестр)	Знать: Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников. Отраслевая нормативная техническая документация. Правила деловой переписки	Формируется (пороговый)
			Уметь: Проводить анкетирование, интервьюирование. Собирать исходную документацию. Составлять отчетность. Пользоваться нормативными документами по защите информации	
			Владеть: Навыками документального оформления результатов деятельности организации. Навыками использования нормативно-правовых документов. Навыками формирования отчетности организаций	
		Техническая защита информации (5 семестр)	Знать: возможности настройки и обслуживания программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации оценку эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	Формируется (пороговый)
			Уметь: выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	
			Владеть: способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации	

		Программно-аппаратные средства защиты информации (4, 5, 6, 7, 8 семестры)	Знать: механизмы решения типовых задач защиты информации	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: квалифицированно использовать программно-аппаратные средства защиты информации при решении практических задач	
			Владеть: навыками освоения и внедрения и сопровождения систем защиты информации	
ПК-4	способностью работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	Методы научного исследования (7, 8 семестры)	Уметь: использовать новые знания и применять их в профессиональной деятельности	Сформирована (продвинутый)
		Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (2, 4 семестры)	Уметь: анализировать и систематизировать собранный материал реферировать и рецензировать научные публикации	Формируется (базовый)
			Владеть: методами организации и проведения научно-исследовательской работы в сфере информатизации	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр)	Знать: методы организационно-управленческой деятельности в профессиональной и социальной сфере	Формируется (пороговый)
			Уметь: работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	
			Владеть: навыками разработки алгоритмов и программ, отладки и тестирования компьютерных программ	

		Преддипломная практика (8 семестр)	Знать: методы организационно-управленческой деятельности в профессиональной и социальной сфере	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: работать в составе научно-исследовательского и производственного коллектива и решать задачи профессиональной деятельности	
			Владеть: навыками разработки алгоритмов и программ, отладки и тестирования компьютерных программ	
		Системный анализ (5 семестр)	Знать: теорию систем и методы системного анализа основные модели систем	Формируется (пороговый)
			Уметь: применять методы системного анализа формулировать цели и задачи исследования сложных систем	
			Владеть: аппаратом системного анализа способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования систем	
		Методы научного исследования (7, 8 семестры)	Знать: современное состояние и принципиальные возможности языков и систем программирования	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: использовать современные теории, методы, системы и средства прикладной математики и информационных технологий для решения научно-исследовательских и прикладных задач	
		Практика по получению первичных профессиональных	Уметь: формулировать и решать задачи, возникающие в ходе написания научной статьи или аналитического обзора	Формируется (базовый)

		умений и навыков (2, 4 семестры)	Владеть: современными инструментами и методами поиска информации в сети "Интернет"	
ПК-6	способностью формировать суждения о значении и последствиях своей профессиональной деятельности с учетом социальных, профессиональных и этических позиций	Введение в специальность (1 семестр)	Знать: объекты профессиональной деятельности виды и задачи профессиональной деятельности общую структуру образовательной программы и циклы дисциплин	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: Владеть компьютерной техникой и средствами ввода Владеть текстовым редактором и навыками работы с множеством документов, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования	
			Владеть: Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации Правила форматирования документов	
ПК-7	способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения	Основы теории алгоритмов (4 семестр)	Знать: основные понятия и методы создания алгоритмов различной сложности	Формируется (пороговый)
			Уметь: анализировать и характеризовать алгоритмы по их формальному описанию использовать математические методы и модели для решения прикладных задач	
			Владеть: навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет для формирования целей разрабатываемых алгоритмов и путей их создания программными инструментами в области информационной безопасности и понимать принцип их действия	
		Языки и методы программирования (3, 4 семестры)	Знать: современные средства разработки и анализа программного обеспечения на языках высокого уровня	Формируется (базовый)
			Уметь: составлять, тестировать, отлаживать и оформлять программы на языках высокого уровня, включая объектно-ориентированные	

			Владеть: навыками написания и отладки программного кода на языке высокого уровня	
		Цифровая обработка изображений (7 семестр)	Уметь: применять информационные и компьютерные технологии для решения задач цифровой обработки изображений	Формируется (пороговый)
			Владеть: практическими навыками в реализации алгоритмов обработки цифровых изображений в различных областях в т.ч. в системах машинного зрения и биометрии	
		Компьютерная графика (8 семестр)	Знать: современные приложения для работы с графикой	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: использовать современные приложения для работы с графикой создавать простейшие приложения для обработки графической информации	
			Владеть: навыками решения практических задач с использованием графических приложений опытом создания простейших приложений для обработки графической информации	
		Интеллектуальные системы и технологии (6, 7 семестры)	Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС, оценивать результаты машинного обучения	Формируется (пороговый)
			Владеть: методами разработки и применения интеллектуальных систем	
		Базы данных (4, 5 семестры)	Знать: основные типы промышленных СУБД технологии программирования баз данных	Формируется (пороговый)



			Уметь: выполнять запросы на изменение структуры базы, добавление, обновление и удаление данных, запросы на выборку и обработку данных на языке SQL создавать простейшие приложения баз данных	
			Владеть: навыками использования современных СУБД	
		Проектирование информационных систем (7, 6 семестры)	Знать: особенности разработки программного обеспечения, ориентированного на повторное использование основы унифицированного языка моделирования UML	Формируется (пороговый)
			Уметь: применять типовые приемы проектирования в типовом контексте приложения определять необходимые интерфейсы для программных классов и модулей	
			Владеть: методами прямого и обратного проектирования	
		Технологии и методы программирования (5, 6, 7 семестры)	Уметь: самостоятельно строить алгоритмы, проводить их анализ	Формируется (пороговый)
			Владеть: навыками написания и отладки программного кода на языке высокого уровня	
		Интернет-технологии (5, 6 семестры)	Знать: об основных приёмах применения Интернет технологий	Формируется (пороговый)
			Уметь: программировать с использованием языков программирования PHP и JavaScript	

			Владеть: способами эффективного использования Интернет ресурсов	
		Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (6 семестр)	Знать: структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	Формируется (пороговый)
			Уметь: разрабатывать алгоритмы и программные решения	
			Владеть: организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности	
		Преддипломная практика (8 семестр)	Знать: структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных	Сформирована (продвинутый)
			Уметь: разрабатывать алгоритмы и программные решения	
			Владеть: организационно-управленческими навыками в профессиональной и социальной деятельности	

## Справка

о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования 01.03.02 Прикладная математика и информатика

№	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	профессор, д-р пед. наук, доцент	Физика	Высшее. Электрические системы. Инженер-электрик	1) 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 Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых". 2) 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". 3) Повышение квалификации по программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ", 72 ч., 2016 г. 4) Защита диссертации на соискание	0,1441	
				ВКР			0,0449	
				Специальные главы физики			0,0687	

						<p>ученой степени доктора педагогических наук в диссертационном совете Д 212.154.05 на базе Московского педагогического государственного университета, 20.02.2017 г.</p> <p>5) Повышение квалификации по программе "Основные вопросы и практические рекомендации по организации и внедрению инклюзивной среды для образовательных организаций", 72 ч., с 27.11.2017 г. по 15.12.2017 г., рег. № 011472-ПК от 2017 г., ФГБОУ ВО "Российский государственный социальный университет".</p>		
2	Астафьев Александр Владимирович	внутренний совместитель	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Сети и системы передачи информации	1. Высшее. Прикладная информатика (в сфере сервиса). Информатик-аналитик. 2. Высшее. Экономика и управление на предприятии. Экономист-менеджер.	1. Профессиональная переподготовка по программе "Информационная безопасность", 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№033 от 22.05.2013, МИВлГУ;	0,0463	с 2012 г. по 2013 г. ведущий инженер ЕДДС, с 2013 г. по наст. время инженер Вычислительного Центра
				Документоведение и документооборот		2. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016 3. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №727, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018	0,0422	
3	Брусов Максим Александрович	по договору	—, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	ВКР	Высшее. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Инженер-системотехник.		0,0067	<p>2010-2011 гг. - ОАО "МЗ РИП", математик 2 категории.</p> <p>2011-2013 гг. - ОАО "МЗ РИП", ведущий инженер-электроник в отделе автоматизированных</p>

								систем управления производством.  с 2013 г. по настоящее время - АО "МЗ РИП", начальник бюро отдела автоматизированной системы управления производством.
4	Булаев Александр Владимирович	по договору	—, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Операционные системы	Высшее. Информационные системы. Инженер.	1) Профессиональная переподготовка по программе Информационная безопасность, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№ 034 от 22.05.2013, ВлГУ 2) Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016	0,0422	с 2011 г. по настоящее время программист Вычислительного Центра
5	Гуреев Алексей Петрович	по договору	—, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	ВКР	Высшее. "Информационные системы". Инженер.		0,0135	2002 г. по 2005 г. - ОАО "Муромтепловоз", служба связи и информационного вещания, инженер по телевизионному оборудованию. 2008 г. по 2010 г. - ООО "Ред Софт Муром", руководитель группы хранилища. 2010 г. по 2011 г. - ООО "Ред Софт Муром", заместитель генерального директора. 2011 г. по 2015 г. - ООО "Корпорация

								"Ред Софт ", начальника отдела сопровождения. 2015 г. по 2016 г. - ООО "Ред Софт Центр", технический директор. 2016 г. по н.вр. - ООО "Ред Софт Центр", директор обособленного подразделения.
6	Ивлев Иван Васильевич	по договору	—, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	ВКР	Высшее. «Радиотехника». Инженер.	Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт информационных технологий «АйТи», образовательная программа профессиональной переподготовки «Комплексная защита объектов информатизации», 2014 год, 540 аудиторных часов	0,0067	с марта 1997 г. по июль 2011 г. - инженер- программист ООО "Звукотехника". с августа 2011 г. по январь 2013 г. - программист ООО "Корпорация "Ред Софт". с февраля 2013 г. по ноябрь 2014 г. - начальник аналитического отдела ООО "Корпорация "Ред Софт". с декабря 2014 г. по н.вр. - начальник отдела информационной безопасности ООО "Ред Софт".
7	Канунова Екатерина Евгеньевна	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Информатика	высшее, Владимирский государственный университет Муромский институт (филиал), «Информационные системы (по областям применений)», инженер; 05.13.10 – Управление в социальных и экономических си-стемах,	Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 2012 Повышение квалификации по программе "Использование электронной информационно- образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном	0,1488	

					05.13.01 - Системный анализ, управление и обработка информации (технические си-стемы)	процессе МИ ВлГУ", 72 часа, с 25.04.2016 по 18.05.2016, МИ ВлГУ		
8	Кузнецов Игорь Владимирович	штатный	заведующий кафедрой, канд. ист. наук, доцент	История	Высшее. История. Историк, преподаватель истории со знанием иностранного языка	1) Профессиональная переподготовка по программе: «Социальная педагогика и психология», сентябрь 2012г. – май 2013г. 2) 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 МИВлГУ, 72 ч., 2016. 4) Повышение квалификации по программе «Основные вопросы и практические рекомендации по организации и внедрению инклюзивной среды для образовательных организаций", 72 ч., декабрь 2017 г., рег. № 011632-ПК, ФГБОУ ВО "Российский государственный социальный университет"	0,0603	
9	Кутарова Евгения Ивановна	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Математика	Высшее. Радиотехника. Радиоинженер. Высшее, магистратура. Прикладная математика и информатика. Магистр.	Повышение квалификации по программе "Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения", 124 ч, 26.12.2013, рег. №094, МИ ВлГУ.  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.  Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и	0,2796	

						<p>информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016</p> <p>Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №738, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018</p>		
10	Лаврентьева Татьяна Владимировна	штатный	доцент, канд. полит. наук, ученое звание отсутствует	Правоведение	Высшее. Юриспруденция. Юрист	<p>1) Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72ч., с 01.12.2012 по 26.12.2012, рег.№ 122 от 27.12.2012, МиВлГУ;</p> <p>2) Повышение квалификации по программе "Современное гражданское законодательство и практика его применения", 432ч., с 01.03.2016 по 15.06.2016, рег.№ 0184 от 15.06.2016, МиВлГУ;</p> <p>3) Сертификат по программе обучения "КонсультантПлюс / Технология ПРОФ" рег.№072-40534/458 от 06.11.2013;</p> <p>4) Сертификат успешного прохождения дистанционного тестирования теста на знание возможностей использования системы ГАРАНТ ЭКСПЕРТ, рег.№ 267541 от 27.02.2014</p> <p>5) Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016</p> <p>6) Повышение квалификации по программе: Основные вопросы и практические рекомендации по организации и внедрению инклюзивной среды для образовательных организаций, РГСУ,</p>	0,0422	



						72 ч., с 27.11.2017 по 15.12.2017, рег. № 011637-ПК. 7) Профессиональная переподготовка по программе "Теория и методика преподавания в системе профессионального образования" МИ ВлГУ, 502 ч., с 20.04.2018 по 22.06.2018, рег. № 438		
11	Майорова Людмила Владимировна	штатный	доцент, канд. экон. наук, доцент	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 переподготовка по программе "Экономика, финансы, бухгалтерский учет", 690 ч, с 10.01.13 по 21.06.13, рег.№125 от 21.06.13, МИВлГУ; 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; 5) Повышение квалификации по программе "Информационно-коммуникационные технологии в образовании", 72ч, рег.№0224 от 16.09.15г., МИВлГУ; 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 государственный университет туризма и сервиса" 7) Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и	0,0602	

						<p>информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016</p> <p>8) Повышение квалификации в ФГБОУ ВО "Российский государственный социальный университет с 27.11.2017 по 15.12.2017 по программе " Основные вопросы и практические рекомендации по организации и внедрению инклюзивной среды для образовательных организаций", 72 ч., рег.№011687-ПК от 15.12.2017, г.Москва</p> <p>9) Профессиональная переподготовка по программе "Теория и методика преподавания в системе профессионального образования" МИ ВлГУ, 502 ч., с 20.04.2018 по 22.06.2018, рег. № 440</p>		
12	Макаров Андрей Владимирович	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Проектирование информационных систем	Высшее. Прикладная информатика (в сфере сервиса). Информатик (в сфере сервиса).	1. Присуждение ученой степени к.т.н. рег.№ 23 от 23.12.2013, РГРТУ 2. Повышение квалификации по программе "Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения", 124ч., рег.№095 от 26.12.2013, ВлГУ 3. Повышение квалификации по программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ", 72 ч., 2016 4. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №741, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018	0,1362	
				ВКР			0,0590	
13	Макаров Кирилл Владимирович	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Преддипломная практика	Высшее. Вычислительные машины, комплексы, системы и сети. Инженер-системотехник	1. Присвоение ученого звания доцента по кафедре физики и прикладной математики, рег.№846/нк-3, от 2.12.2013 (ДЦ №054400)	0,0539	

				Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Базы данных Компьютерная графика Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков ВКР Языки и методы программирования Современные информационные системы и технологии Технологии и методы программирования		2. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в вузе", 72ч., рег.№094 от 27.12.2012, ВлГУ 3. Повышение квалификации по программе "Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ", 72 ч., 2016 4. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №742, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018	0,0539 0,1182 0,0566 0,0539 0,1646 0,1384 0,0598 0,1831	
14	Макаров Михаил Вячеславович	внутренний совместитель	—, канд. техн. наук	ВКР	1) Высшее. Проектирование и технология электронно-вычислительных средств. Инженер-конструктор. 2) Аспирантура, Системный анализ, управление и	1. Профессиональная переподготовка по программе "Информационная безопасность", 772 ч, с 10.06.12 по 22.05.13, рег.№035 от 22.05.2013, МИВлГУ 2. Повышение квалификации по	0,0590	

					обработка информации, кандидат технических наук.	программе "Практика английского языка (уровень А2+)", 150 ч, рег.№0002 от 27.06.2014 г., МИВлГУ 3. Повышение квалификации по программе "Английский язык для научных сотрудников (уровень В1)", 84 ч, рег.№0171 от 01.06.2015 г., МИВлГУ 4. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016		
15	Макаров Михаил Вячеславович	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Системный анализ	1) Высшее. Проектирование и технология электронно-вычислительных средств. Инженер-конструктор. 2) Аспирантура, Системный анализ, управление и обработка информации, кандидат технических наук.	1. Профессиональная переподготовка по программе "Информационная безопасность", 772 ч, с 10.06.12 по 22.05.13, рег.№035 от 22.05.2013, МИВлГУ 2. Повышение квалификации по программе "Практика английского языка (уровень А2+)", 150 ч, рег.№0002 от 27.06.2014 г., МИВлГУ 3. Повышение квалификации по программе "Английский язык для научных сотрудников (уровень В1)", 84 ч, рег.№0171 от 01.06.2015 г., МИВлГУ 4. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016	0,0681	
				Теория информации			0,0681	
				Интеллектуальные системы и технологии			0,0938	
16	Мацкевич Ксения Олеговна	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует,	Иностранный язык	Высшее. Лингвист, преподаватель по специальности "Теория и методика преподавания	1. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72 ч, с 01.12.12 по 26.12.12, рег. №90 от 27.12.12 МИВлГУ;	0,0939	

			ученое звание отсутствует	Иностранный язык в профессиональной сфере	иностранных языков и культур".	2. Профессиональная переподготовка по программе Английский язык и культура США, 250 ч., с 01.10.13 по 21.06.14, рег.№ 00013 от 21.06.2014, МИВлГУ. 3. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016. 4. Повышение квалификации по программе «Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных учреждений», 72 ч., с 26.09.2018 по 06.11.2018, рег. № 743 от 06.11.2018, МИ ВлГУ	0,1209	
17	Николаев Сергей Александрович	штатный	заведующий кафедрой, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Физическая культура и спорт	Высшее. Белорусский Государственный институт физической культуры по квалификации «преподаватель физической культуры, тренер по лыжному спорту».	1) Диплом СБ 0875916, рег. номер 11845, квалификация "Юрист", специальность "Правоохранительная деятельность", 1999 г. 2) Повышение квалификации по программе "Физическая культура в ВУЗе в рамках требований ФГОС", 72 ч. , рег. номер 112, г. Муром, дата выдачи 27.11.2012 г., МИ ВлГУ. 3) Повышение квалификации по программе "Физическая культура в ВУЗе в рамках требований ФГОС 3+", 72 ч. , рег. номер 205, г. Муром, дата выдачи 30.06.2016 г., МИ ВлГУ. 4) Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016, рег. номер 421, г. Муром, дата выдачи 18.05.2016 г., МИ ВлГУ. 5) Повышение квалификации по программе "Основные вопросы и	0,1067	
				Элективные курсы по физической культуре и спорту			0,4747	

						практические рекомендации по организации и внедрению инклюзивной среды для образовательных организаций", 72 часа, с 27.11.2017 г. по 15.12.2017 г. рег. № 011721-ПК, г. Москва (документ о квалификации 180000408214)		
18	Орлов Алексей Александрович	внутренний совместитель	заведующий кафедрой, д-р техн. наук, доцент	ВКР	Высшее. Вычислительные машины. комплексы, системы и сети. Инженер-системотехник.	1. Профессиональная переподготовка по программе Преподавание дисциплин математического цикла, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№021 от 22.05.2013, МИВлГУ;	0,0160	
				Цифровая обработка изображений		2. Повышение квалификации по программе "Информационные и коммуникационные технологии в образовании", 16ч, с 18.06.2013 по 20.06.2013, рег.№ 1065 от 2013г., ННОУ "Межотраслевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров";	0,0715	
				Методы научного исследования		3. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016. 4. Повышение квалификации по программе "Основные вопросы и практические рекомендации по организации и внедрению инклюзивной среды для образовательных организаций", 72 ч, с 27.11.2017 по 15.12.2017, рег.№ 011723-ПК от 2017, ФГБОУВО "Российский государственный социальный университет"	0,2611	
19	Платонова Алла Сергеевна	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Концепции современного естествознания	Высшее, Проектирование и технология радиоэлектронных средств, инженер, Высшее, магистратура, Прикладная	1. Повышение квалификации по программе Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения, 124ч., рег.№ 096 от 26.12.2013, ВлГУ	0,0422	

					математика и информатика, магистр	<p>2. Профессиональная переподготовка по программе Преподавание дисциплин математического цикла, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№023 от 22.05.2013, МИВлГУ.</p> <p>3. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016</p> <p>4. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №748, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018</p>		
20	Провоторов Алексей Владимирович	штатный	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Введение в специальность	Высшее, Прикладная информатика (в сфере сервиса), информатик (в сфере сервиса)	<p>Присуждение ученой степени к.т.н., рег.№323 от 25.06.2014, ВлГУ;</p> <p>Профессиональная переподготовка по программе Преподавание дисциплин математического цикла, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№025 от 22.05.2013, МИВлГУ</p> <p>Профессиональная переподготовка по программе Информационная безопасность, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№036 от 22.05.2013, МИВлГУ</p> <p>Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016</p> <p>Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №750, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018</p>	0,0267	
				ВКР			0,0067	
				Основы теории алгоритмов			0,0422	

21	Романова Наталья Васильевна	штатный	доцент, канд. культурологии, доцент	Культурология	Высшее. Культурология. Культуролог	01.10.2012-12.10.2012 повышение квалификации «Современные педагогические технологии в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения» 09.09.2013 –21.05.2014 профессиональная переподготовка «Организация туристической деятельности» 05.12.2013-26.12.2013 повышение квалификации «Проектирование основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения» 20.12.2015-04.05.2016 профессиональная переподготовка «Социальная работа на предприятиях и в организациях» 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	0,0422	
				Философия			0,0508	
22	Рыжкова Мария Николаевна	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Специальные главы математики	Высшее. Радиотехника. Инженер	1. Повышение квалификации по программе "Реализация ФГОС ВПО в ВУЗе", 72 ч, с 01.12.2012 по 26.12.2012, рег. №095, МИ ВлГУ. 2. Профессиональная переподготовка по программе Преподавание дисциплин математического цикла, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№026 от 22.05.2013, МИВлГУ. 3. Профессиональная переподготовка по программе Информационная безопасность, 772 ч, с 10.09.12 по 22.06.13, рег.№037 от 22.05.2013, МИВлГУ. 4. Присвоение ученого звания доцента по кафедре физики и прикладной математики, рег.№846/нк-3, от	0,3760	
				Дискретная математика			0,0890	
				Теория принятия решений			0,0751	



						<p>02.12.2013.</p> <p>5. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016.</p> <p>6. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №751, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018.</p> <p>7. Профессиональная переподготовка по программе "Теория и методика преподавания в системе профессионального образования" МИ ВлГУ, 502 ч., с 20.04.2018 по 22.06.2018, рег. № 466</p>		
23	Рымарь Светлана Викторовна	штатный	доцент, канд. филол. наук, доцент	Русский язык и культура речи	<p>Высшее. Горьковский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, специальность «Русская 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</p>	<p>1) Профессиональная переподготовка по программе "Социальная педагогика и психология", 758 ч., 10.09.12 - 22.05.13, рег. № 031 от 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</p>	0,0422	

					<p>звание доцента по кафедре русского языка присуждено приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 июня 2013г. № 277/нк-3.</p>	<p>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 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; 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". 5) Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016.</p>		
24	Сафонова Татьяна Николаевна	штатный	доцент, канд. пед. наук, доцент	Психология	<p>1. Высшее педагогическое. Педагогика и психология (дошкольная). Преподаватель дошкольной педагогики и психологии, методист по дошкольному воспитанию. 2. Высшее психологическое. Психология. Психолог.</p>	<p>1. Стажировка в государственном казенном учреждении Владимирской области "Отдел социальной защиты населения по городу Мурому и Муромскому району" по программе "Организационное и правовое обеспечение деятельности учреждений системы социальной защиты населения", 144 часа, с 01 октября 2015 г. по 20 ноября 2015 г., г. Муром. 2. Профессиональная переподготовка в Муромском институте ( филиале) федерального государственного</p>	0,0557	

						<p>бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" с 20 декабря 2015 г. по 04 мая 2016 г. по программе Социальная работа на предприятиях и в организациях, г. Муром.</p> <p>2016</p> <p>Повышение квалификации Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИ ВлГУ в Муромском институте ( филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" г. Муром.</p> <p>2018</p> <p>Стажировка в государственном казенном учреждении Владимирской области "Отдел социальной защиты населения по городу Мурому и Муромскому району" по программе "Организация работы органов и учреждений социальной защиты населения", 144 часа, с 29 октября 2018 г. по 18 декабря 2018 г., г. Муром.</p> <p>2019</p> <p>1. Обучение по программе "Эксперт демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия" по компетенции Дошкольное воспитание, получение свидетельства № 0000030746 17.02.2019, дающего право участия в оценке демонстрационного экзамена по</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						стандартам WORLDSKILLS. 2. Повышение квалификации "Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций" с 04 февраля 2019 г. по 11 марта 2019 г. в объеме 72 часа в Муромском институте ( филиале) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"г. Муром.		
25	Смолина Наталья Валерьевна	штатный	доцент, канд. социол. наук, ученое звание отсутствует	Теория вероятностей и математическая статистика	Высшее. Технология машиностроения, металлорежущие станки и инструменты, инженер-механик.	1. Профессиональная переподготовка по программе "преподавания дисциплин математического цикла", 720 ч., с 10.09.12 по 22.05.13, рег. № 018 от 22.05.2013, МИВлГУ. 2. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016. 3. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №753, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018.	0,0793	
				Теория случайных процессов			0,0598	
26	Соколов Михаил Сергеевич	внешний совместитель	доцент, канд. техн. наук, ученое звание отсутствует	Интернет-технологии	Высшее. Информационные системы и технологии. Инженер по специальности "Информационные системы и технологии".	Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016 Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч.,	0,1369	с сентября 2012 г. по н.вр. - инженер Муниципального казенного учреждения централизованная бухгалтерия управления образования.
				ВКР			0,0067	

						рег. №754, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018		
27	Шарапова Екатерина Викторовна	штатный	ст. преподаватель, ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует	Безопасность жизнедеятельности	Высшее. Информационные системы. Инженер	1) Профессиональная переподготовка по программе Экология и мониторинг окружающей среды, рег. № 068 от 26.03.2015, МИ ВлГУ 2) Профессиональная переподготовка по программе Проектирование и автоматизация систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования, 360 ч., с 20.12.2015 по 04.05.2016, рег.№ 214 от 04.05.2016, МИ ВлГУ 3) Повышение квалификации по программе: "Использование электронной информационно- образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ", 72 ч., рег. № 562, от 18.05.2016, МИ ВлГУ. 4) Профессиональная переподготовка по программе Безопасность жизнедеятельности и охрана труда, 432 ч, с 03.10.16 по 26.12.16, рег.№ 247 от 26.12.2016, МИ ВлГУ	0,0620	
28	Штыков Роман Александрович	штатный	доцент, канд. техн. наук, доцент	Методы моделирования	Высшее. "Информационные системы. Инженер.	1. 2009 года повышение квалификации в области соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, город Муром, Муромского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения Высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»;	0,0667	
				ВКР			0,0197	
				Программно- аппаратные средства защиты информации			не выбрана	

				Криптографические методы защиты информации		2. Профессиональная переподготовка по программе "Информационная безопасность", 772 ч, с 10.09.12 по 22.05.13, рег.№038 от 22.05.2013, МИВлГУ	не выбрана	
				Техническая защита информации		3. 2013 год повышение квалификации в области проектирования основных образовательных программ ФГОС ВПО третьего поколения, город Муром, Муромского института (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения Высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»; 4. Повышение квалификации по программе: Использование электронной информационно-образовательной среды и информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе МИВлГУ, 72 ч., 2016; 5. Повышение квалификации по программе: Организация и внедрение инклюзивной среды для образовательных организаций, 72 ч., рег. №759, 06.11.2018, МИВлГУ, 2018.	0,0243	

## Справка

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования

№ 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.	История	Кабинет социально-гуманитарных дисциплин	комплект наглядных пособий экран DRAPPER Apex STAR (переносной), видеопроектор SANYO PDG-DSU20 (переносной)
2.	Философия	Лекционная аудитория:	экран настенный Goldview; проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
3.	Безопасность жизнедеятельности	Лекционная аудитория:	DVD плеер POINER DV-310-Sdvd player, проектор SANYO PDG - DSU 20.
		Лаборатория безопасности жизнедеятельности:	Гигрометр волосяной, 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,

			<p>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.</p>
4.	Иностранный язык	Компьютерный класс. Лекционная аудитория	<p>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.</p>
		Кабинет английского языка	<p>Комплект учебно-методических пособий.</p>



		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), видеомаягнитофон LG, телевизор JVC. Доступ к сети Интернет.
5.	Физическая культура и спорт	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.
		Тренажерный 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. Стадион Полоса препятствий, беговая дорожка, 2 трибуны, спортивная площадка с уличными тренажёрами.
		Стадион	Полоса препятствий, беговая дорожка, 2 трибуны, спортивная площадка с уличными тренажёрами.
6.	Математика	Кабинет математики	Комплект учебно-методических материалов; видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); экран DRAPPER Apex STAR.
7.	Экономика	Лекционная аудитория	Ноутбук, проектор, проекционный экран
		Кабинет финансов и финансового менеджмента	Комплект учебно-методических пособий, ноутбук, проектор NEC Projector V302X, проекционный экран
8.	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).
9.	Культурология	Лекционная аудитория:	комплект учебно-методических пособий.
10.	Информатика	Кабинет информатики	Персональный компьютер типа Athlon 3000+ - 9 шт., коммутатор TRENDnet, видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной), экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет.
11.	Основы теории алгоритмов	Кабинет информатики	Персональный компьютер типа Athlon 3000+ - 9 шт., коммутатор TRENDnet, видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной), экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет.
12.	Введение в специальность	Лекционная аудитория	проектор SANYO PDG - DSU 20;экран DRAPPER Apex STAR
13.	Теория информации	Лекционная аудитория.	Экран настенный Goldview; проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).

		Кабинет технологий и методов программирования, компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт.; коммутатор TRENDnet TEG-S24G; видеопроектор SANYO PLC-XU355; экран Lumien Master Picture LMP-100109; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет.
14.	Русский язык и культура речи	Компьютерный класс на 12 рабочих мест.	
15.	Теория вероятностей и математическая статистика	Кабинет математики	Комплект учебно-методических материалов; видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); экран DRAPPER Apex STAR.
16.	Дискретная математика	Лаборатория информатики, компьютерный класс	ПК Athlon 3000+ - 9 шт.; коммутатор TRENDnet; видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной); экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет.
17.	Психология	Кабинет социальной психологии.	Комплект учебно-наглядных пособий, проектор SANYO PDG-DSU20 (переносной), проекционный экран DRAPPER Apex STAR (переносной).
18.	Концепции современного естествознания	Лекционная аудитория,	видеопроектор SANYO PLC-XU355 (переносной), DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), экран DRAPPER Apex STAR

19.	Языки и методы программирования	Лекционная аудитория	Экран настенный Goldview; проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
		Лаборатория прикладной математики и информатики. Компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX — 12 шт., Celeron 2,8 GHz - 1 шт., экран DRAPPER Apex STAR, видеопроектор SANYO PDG-DSU20, коммутатор, DVD-плеер Pioneer DV310, доступ к сети Интернет.
20.	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, термopара, баллоны, комплект методических указаний, электронные методические указания, наглядные пособия. Доступ к сети Интернет.

21.	Специальные главы физики	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.
22.	Операционные системы	Кабинет технологий и методов программирования. Компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт., коммутатор TRENDnet TEG-S24G, видеопроектор SANYO PLC-XU355, экран Lumien Master Picture LMP-100109, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет.
23.	Криптографические методы защиты информации	Лекционная аудитория	(Экран настенный Goldview;проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной))



		Лаборатория прикладной математики и информатики, компьютерный класс	(ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX — 12 шт., Celeron 2,8 GHz - 1 шт., экран DRAPPER Apex STAR, видеопроектор SANYO PDG-DSU20, коммутатор, DVD-плеер Pioneer DV310, доступ к сети Интернет.
		Лаборатория технической защиты информации и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности	Стенд «Криптография» CRYPTO, аппаратно-программный модуль доверенной загрузки "Соболь" с сертификатом ФСТЭК, квадрокоптер DJI Phantom 3 Professional (в комплекте дисплей-планшет Samsung Galaxy Tab 4 10.1 SM-T530 16Gb, пульт управления и рюкзак), генератор шума Штора-1, комплекс RadioInspector WIFI 2 , вибрационный преобразователь, колонка, комбинированное устройство защиты от утечки информации ЛГШ-513, офисный электронный замок EM-Marine, PROXIMITY (125kHz) AYT 930-6-DI, дубликатор KeyMaster PRO 4 RF (с комплектом ключей), детектор жучков Баг Хантер «Профессионал», сканер отпечатков пальцев Eikon, сканер сетчатки глаза, персональный компьютер Mini PC Android MK808 B, IP камера Beward BD2570, камера D-Link DCS-930L, компьютер для проведения мультимедиалекций Raspberry, портативный RFID считыватель cipherLab 1862, видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной), экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express, ПК ПЭВМ «Хопер» -3 шт., ПК Celeron 2,8 GHz - 4шт., доступ к сети Интернет)

24.	Теория случайных процессов	Кабинет математики	Комплект учебно-методических материалов; видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); экран DRAPPER Apex STAR.
25.	Современные информационные системы и технологии	Лаборатория прикладной математики и информатики, компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX - 12 шт.; Celeron 2,8 GHz - 1 шт.; экран DRAPPER Apex STAR; видеопроектор SANYO PDG-DSU20; коммутатор; DVD-плеер Pioneer DV310; доступ к сети Интернет
26.	Элективные курсы по физической культуре и спорту	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.
		Тренажерный 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 прессы вертикальный (подъем ног); тренажер для прессы наклонный (подъем туловища); кроссовер; беговая дорожка; эллиптический тренажер; штанги; гантели; гири; велоэргометр; Пек-Дек (для грудных мышц-сведение); Гак –

			присед; Гак – жим. Стадион Полоса препятствий, беговая дорожка, 2 трибуны, спортивная площадка с уличными тренажёрами.
		Стадион	Полоса препятствий, беговая дорожка, 2 трибуны, спортивная площадка с уличными тренажёрами.
27.	Цифровая обработка изображений	Кабинет технологий и методов программирования. Компьютерный класс.	Персональные компьютеры (модель K112) - 12 шт., коммутатор TRENDnet TEG-S24G, видеопроектор SANYO PLC-XU355, экран Lumien Master Picture LMP-100109, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет.
28.	Компьютерная графика	Лекционная аудитория	Экран настенный Goldview, проектор NEC Projector V260XG (переносной), DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
		Лаборатория прикладной математики и информатики. Компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX — 12 шт., Celeron 2,8 GHz - 1 шт., экран DRAPPER Apex STAR, видеопроектор SANYO PDG-DSU20, коммутатор, DVD-плеер Pioneer DV310, доступ к сети Интернет.
29.	Интеллектуальные системы и технологии	Лекционная аудитория.	Проектор NEC V302XG + проекционный экран); коммутатор Switch; плазменный телевизор Panasonic 42VS80; DVD плеер V315S.

30.	Базы данных	Лаборатория прикладной математики и информатики. Компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX — 12 шт., Celeron 2,8 GHz - 1 шт., экран DRAPPER Apex STAR, видеопроектор SANYO PDG-DSU20, коммутатор, DVD-плеер Pioneer DV310, доступ к сети Интернет.
		Компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX — 12 шт., Celeron 2,8 GHz - 1 шт., экран DRAPPER Apex STAR, видеопроектор SANYO PDG-DSU20, коммутатор, DVD-плеер Pioneer DV310, доступ к сети Интернет.
31.	Методы моделирования	Кабинет технологий и методов программирования. Компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт., коммутатор TRENDnet TEG-S24G, видеопроектор SANYO PLC-XU355, экран Lumien Master Picture LMP-100109, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет
32.	Проектирование информационных систем	Лаборатория прикладной математики и информатики, компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX - 12 шт.; Celeron 2,8 GHz - 1 шт.; экран DRAPPER Apex STAR; видеопроектор SANYO PDG-DSU20; коммутатор; DVD-плеер Pioneer DV310; доступ к сети Интернет.
33.	Сети и системы передачи информации	Кабинет технологий и методов программирования. Компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт., коммутатор TRENDnet TEG-S24G, видеопроектор SANYO PLC-XU355, экран Lumien Master Picture LMP-100109, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет.

		Лаборатория технической защиты информации и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности	Видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной), экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express.
34.	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.
35.	Технологии и методы программирования	Лаборатория прикладной математики и информатики, компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX - 12 шт.; Celeron 2,8 GHz - 1 шт.; экран DRAPPER Apex STAR; видеопроектор SANYO PDG-DSU20; коммутатор; DVD-плеер Pioneer DV310; доступ к сети Интернет
36.	Интернет-технологии	Кабинет технологий и методов программирования.	ПК модель K112 - 12 шт.; коммутатор TRENDnet TEG-S24G; видеопроектор SANYO PLC-XU355; экран Lumien Master Picture LMP-100109; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет
37.	Системный анализ	Лекционная аудитория.	Экран настенный Goldview; проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
		Кабинет технологий и методов программирования, компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт.; коммутатор TRENDnet TEG-S24G; видеопроектор SANYO PLC-XU355; экран Lumien Master Picture LMP-100109; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет.
38.	Документоведение и документооборот	Кабинет технологий и методов программирования. Компьютерный класс	ПК модель K112 - 12 шт., коммутатор TRENDnet TEG-S24G, видеопроектор SANYO PLC-XU355, экран Lumien Master Picture LMP-100109, DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной), доступ к сети Интернет

39.	Методы научного исследования	Кабинет технологий и методов программирования, компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт.; коммутатор TRENDnet TEG-S24G; видеопроектор SANYO PLC-XU355; экран Lumien Master Picture LMP-100109; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет.
40.	Специальные главы математики	Лаборатория прикладной математики и информатики. Компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX - 12 шт.; Celeron 2,8 GHz - 1 шт.; экран DRAPPER Apex STAR; видеопроектор SANYO PDG-DSU20; коммутатор; DVD-плеер Pioneer DV310; доступ к сети Интернет.
		Компьютерный класс	ПК CPU-Intel Core i5-4460 BOX - 12 шт.; Celeron 2,8 GHz - 1 шт.; экран DRAPPER Apex STAR; видеопроектор SANYO PDG-DSU20; коммутатор; DVD-плеер Pioneer DV310; доступ к сети Интернет.
41.	Теория принятия решений	Лекционная аудитория.	Экран настенный Goldview; проектор NEC Projector V260XG (переносной); DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной).
		Кабинет технологий и методов программирования, компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт.; коммутатор TRENDnet TEG-S24G; видеопроектор SANYO PLC-XU355; экран Lumien Master Picture LMP-100109; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет.
42.	Техническая защита	Лаборатория технической защиты информации и	Стенд «Криптография» CRYPTO; аппаратно-программный модуль доверенной загрузки "Соболь" с сертификатом

	информации	программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности	ФСТЭК; квадрокоптер DJI Phantom 3 Professional (в комплекте дисплей-планшет Samsung Galaxy Tab 4 10.1 SM-T530 16Gb; пульт управления и рюкзак); генератор шума Штора-1; комплекс RadioInspector WIFI 2 ; вибрационный преобразователь; колонка; комбинированное устройство защиты от утечки информации ЛГШ-513; офисный электронный замок EM-Marine; PROXIMITY (125kHz) АYT 930-6-DI; дубликатор KeyMaster PRO 4 RF (с комплектом ключей); детектор жучков Баг Хантер «Профессионал»; сканер отпечатков пальцев Eikon; сканер сетчатки глаза; персональный компьютер Mini PC Android MK808 B; IP камера Beward BD2570; камера D-Link DCS-930L; компьютер для проведения мультимедиалекций Raspberry; портативный RFID считыватель cipherLab 1862; видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной); экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express; ПК ПЭВМ «Хопер» -3 шт.; ПК Celeron 2;8 GHz - 4шт.; доступ к сети Интернет.
43.	Программно-аппаратные средства защиты информации	Кабинет технологий и методов программирования, компьютерный класс.	ПК модель K112 - 12 шт.; коммутатор TRENDnet TEG-S24G; видеопроектор SANYO PLC-XU355; экран Lumien Master Picture LMP-100109; DVD-плеер Pioneer DV310 (переносной); доступ к сети Интернет.
		Лаборатория технической защиты информации и программно-аппаратных	Стенд «Криптография» CRYPTO; аппаратно-программный модуль доверенной загрузки "Соболь" с сертификатом ФСТЭК; квадрокоптер DJI Phantom 3 Professional (в



		средств обеспечения информационной безопасности	комплекте дисплей-планшет Samsung Galaxy Tab 4 10.1 SM-T530 16Gb; пульт управления и рюкзак); генератор шума Штора-1; комплекс RadioInspector WIFI 2 ; вибрационный преобразователь; колонка; комбинированное устройство защиты от утечки информации ЛГШ-513; офисный электронный замок EM-Marine; PROXIMITY (125kHz) АУТ 930-6-DI; дубликатор KeyMaster PRO 4 RF (с комплектом ключей); детектор жучков Баг Хантер «Профессионал»; сканер отпечатков пальцев Eikon; сканер сетчатки глаза; персональный компьютер Mini PC Android MK808 B; IP камера Beward BD2570; камера D-Link DCS-930L; компьютер для проведения мультимедиалекций Raspberry; портативный RFID считыватель cipherLab 1862; видеопроектор NEC Projector V260XG (переносной); экран мобильный Classic Solution Premier Vela Express; ПК ПЭВМ «Хопер» -3 шт.; ПК Celeron 2;8 GHz - 4шт.; доступ к сети Интернет.
--	--	---	--

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.