

## Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

**1. Основная профессиональная образовательная программа:** 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль): «Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем»

**2. Квалификация:** магистр

**3. Характеристика направлений подготовки:**

3.1 Нормативный срок: – 2 года

3.2 Общая трудоемкость освоения ОПОП –120 зачетных единиц.

### 4. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей):

<b>Интеллектуальные системы</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.Б.01.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3 ЗЕТ/ 108 часов</b>	Цель дисциплины – формирование системных базисных знаний об Интеллектуальных системах, познание студентами закономерностей развития информационных технологий и усвоение принципов их рационального использования. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ОК-1,3,4,6,8;ОПК-2,3; ПК-3,5,14,19
<b>Методы и программные средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.Б.02.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b>	Целью изучения дисциплины является формирование научного мировоззрения, что связано с отражением всеобщей связи предметов, явлений окружающего мира; выработка умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач; развитие логического и алгоритмического мышления. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1,3; ОПК-1,4; ПК- 2,4,7,13,18
<b>Вычислительные системы</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.Б.03.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>4ЗЕТ/ 144 часа</b>	<i>Цель дисциплины</i> – систематически изложить базовые понятия и принципы построения вычислительных систем, начиная от разрядно-последовательной архитектуры и заканчивая суперкомпьютерами с большим количеством процессоров сложной структуры. Формирование профессиональных знаний по теоретическим основам построения и функционирования компьютеров вычислительных систем, телекоммуникационных вычислительных сетей и коммуникаций, их структурной и функциональной организации, программному обеспечению, эффективности и перспективам развития. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции:ОК-7;ОПК-5; ПК-7,14,15,19.
<b>Технологии разработки программного обеспечения</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.Б.04</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>4 ЗЕТ/ 144 часа</b>	Целью дисциплины является ознакомление с разнообразием стилей и языков программирования высокого уровня (ЯПВУ). Выбор изучаемых парадигм отражает эволюцию языков, используемых при решении задач системной и прикладной информатики от низкоуровневого программирования на стыке с аппаратурой до языков сверх высокого уровня и параллельного программирования В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОПК-6; ПК-6,7,16,17,19.

<b>Современные проблемы информатики и вычислительной техники</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.Б.05</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3ЗЕТ/ 108 часов</b>	Целью дисциплины является изучение математических проблем информатики; теории алгоритмов, языков и методов программирования; современных архитектур вычислительных систем; основ систем искусственного интеллекта; задач, моделей и проблем человеко-машинного взаимодействия; тенденций и перспектив развития информатики и вычислительной техники. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОК-2,7,9; ПК-1,7,19.
<b>Спецкурс по направлению подготовки</b>	
Шифр дисциплины по УП <b>Б1.Б.06</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b>	Целью изучения дисциплины является практическое ознакомление со всеми этапами научно-исследовательской работы, доказать актуальность проводимого исследования и справедливости данной постановки вопроса (проблемы исследования), правильности выбранного подхода к решению проблемы (по сравнению с другими попытками ее решения), адекватности применяемых методов и способов проверки выдвинутых гипотез, достоверности и «чистоты» полученных первичных данных, логической и математической истинности и корректности интерпретации полученных результатов, закономерностей и выводов, показать перспективы и следствия проделанной работы с точки зрения возможного пересмотра или проверки ранее известных данных и теорий на основе вновь полученных результатов. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2,7,9; ПК-1,7,19.
<b>Мировые информационные ресурсы</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1. В. О 1.</b> Год обучения: <b>1 год, 2 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3ЗЕТ/ 108 часов</b>	Целью изучения дисциплины является формирование практических знаний и практических навыков в сфере мировых информационных ресурсов. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОК-2,3,4; ПК-7.
<b>Основы права интеллектуальной собственности в области программного обеспечения</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В. О2</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3ЗЕТ/ 108 часов</b>	Цель учебной дисциплины обусловлена актуальностью изучения данного курса в требованиях практической готовности будущих специалистов к осуществлению управления профессиональной деятельности отдельных субъектов и коллективов. Исходя из поставленной цели в процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- знакомство с сущностью социально-производственных систем;</li> <li>- изучение теоретических основ управления системами;</li> <li>- рассмотрение существующего опыта управления социально-производственными системами;</li> <li>- формирование/развитие навыков управления социально-производственными системами;</li> <li>- обеспечение установки на профессиональное самоопределение и саморазвитие в условиях современного производства.</li> </ul> В результате изучения дисциплины, должны быть

	сформулированы следующие компетенции: ОК-3,7; ПК-7.
<b>Спецкурс на английском языке</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.О3</b> Год обучения: <b>1,2 год, 2, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>4 ЗЕТ/ 144 часа</b>	Целью изучения дисциплины является приобретение магистрантом теоретических и практических знаний, на английском языке достаточных для дальнейшего успешного освоения по информационным специальностям и направлениям. Получить понятийное представление о предмете и получает практические навыки.  В результате освоения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОПК-4; ПК-7.
<b>Современные парадигмы программирования и методы оптимизации программного кода</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.О4</b> Год обучения: <b>1 год, 2 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3ЗЕТ/ 108 часов</b>	Выбор изучаемых парадигм дисциплины отражает эволюцию языков, используемых при решении задач системной и прикладной информатики от низкоуровневого программирования на стыке с аппаратурой до языков сверх высокого уровня и параллельного программирования  В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-3,6,17,19.
<b>Компьютерные технологии в науке и образовании</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.О5</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3ЗЕТ/ 108 часов</b>	Цель дисциплины – способствовать формированию устойчивой потребности и возможности использования современных информационных систем и технологий для решения профессиональных задач. В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>• усвоение основ теории информационных систем и технологий;</li> <li>• формирование практических навыков использования методов системного и информационного анализа к изучению информационных систем;</li> <li>• приобретение практических навыков создания информационных систем и их комплектации необходимыми информационно-коммуникационными технологиями;</li> <li>• приобретение практических навыков работы с программными средствами при решении профессиональных задач.</li> </ul> В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОК-3,7; ПК-2.
<b>Языки информационного обмена</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.О6</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3 ЗЕТ/ 108 часов</b>	Целью дисциплины является ознакомление студентов с разнообразием стилей и языков программирования высокого уровня (ЯПВУ). Основными задачами преподавания данной дисциплины являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать установку на овладение глубокими теоретическими знаниями и прочными навыками применения современных средств обработки данных в предстоящей деятельности;</li> <li>– сформировать представление о структурах данных, как о</li> </ul>

	<p>некоторой абстракции, позволяющей описывать объекты реального мира на языке информационных моделей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать представление об общих принципах разработки алгоритмов и анализа их эффективности на примере алгоритмов из различных областей математики, реализуемых в виде компьютерных приложений и др.</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующих компетенции: ОК-3; ПК-19.</p>
<b>Администрирование вычислительной техники и автоматизированных систем</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.07</b>  Год обучения:  <b>2 год, 3 семестр</b>  Число кредитов/часов:  <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b></p>	<p>Целью дисциплины является изучение применяемых в программировании структур данных, их спецификации и реализации, алгоритмов и анализа этих алгоритмов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сформировать представление о различных задачах из реальной жизни и о способах их решения.</li> <li>• заложить основу конструирования и использования сложных (динамических) структур данных, модель (парадигму) абстрактного типа данных (спецификация+представление+реализация);</li> <li>• сформировать представления и знания об различных классах алгоритмов, используемых в них структурах данных и общих схемах решения задач на их основе;</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОПК-5; ПК-7,16.</p>
<b>Практикум по программированию</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.08</b>  Год обучения:  <b>1 год, 2 семестр</b>  Число кредитов/часов:  <b>3ЗЕТ/ 108 часов</b></p>	<p>Целью дисциплины является формирование у обучающихся практических навыков решения задач по программированию</p> <p>В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-7,19.</p>
<b>Программное обеспечение систем электронного документооборота</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.09</b>  Год обучения:  <b>2 год, 4 семестр</b>  Число кредитов/часов:  <b>4ЗЕТ/ 144 часа</b></p>	<p>Целью дисциплины является ознакомление с разнообразием приложений Microsoft и платформ Windows. Выбор изучаемых парадигм отражает эволюцию приложений, используемых при работе с операционными системами на базе MS Windows.</p> <p>Основными задачами преподавания данной дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— сформировать у слушателей установку на овладение глубокими теоретическими знаниями и прочными навыками применения современных средств обработки данных в предстоящей деятельности;</li> <li>— сформировать у слушателей представление о структурах данных, как о некоторой абстракции, позволяющей описывать объекты реального мира на языке информационных моделей;</li> <li>— сформировать представление о современной методологии проектирования и программирования, принципах трансляции и верификации программ.</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-7,19.</p>

<b>Современные приложения Linux</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.01.01</b> Год обучения: <b>1 год, 2 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>43ЕТ/ 144 часа</b>	Цель дисциплины: овладеть основными понятиями и прикладными знаниями, необходимыми для работы в операционной системе Linux: основами работы с офисным пакетом; основами работы с графическими приложениями; основами работы с видео и звуковой информацией; обзор программ для работы в сети Интернет; навыками и приемами работы с персональным компьютером с установленной операционной системой Ubuntu Linux; основам работы с окнами и стандартными программами в многозадачной оконной среде Linux; основам работы с офисным пакетом LibreOffice.org; основам работы с растровым графическим редактором Gimp и редактором векторной графики Inkscape; навыками воспроизведения и обработки видео- и аудиоинформации; принципами и основными приемами работы в Интернете. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОПК-1; ПК-7.
<b>Современные приложения FreeBSD</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.01.02.</b> Год обучения: <b>1год, 2 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>43ЕТ/ 144 часа</b>	Целью дисциплины является: формирование знаний, позволяющих применять современные технологии в информационных системах на этапах от проектирования до эксплуатации, обобщение теоретических знаний, на конкретных примерах сред систем и сервисов, формирование у студентов специальных знаний в области управления современными системами и создания программного обеспечения. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОПК-1; ПК-7.
<b>Методы практической подготовки студентов по информационным дисциплинам</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.02.01.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>23ЕТ/ 72 часа</b>	Целью изучения дисциплины подготовить магистрантов к следующим видам профессиональной деятельности: способствовать освоению педагогических приемов и современных методик преподавания технических дисциплин, формированию умений их рационального отбора и использования с учетом специфики содержания профессиональной подготовки по профилю направления «Информатика и вычислительная техника». В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1,5,7; ОПК-2,6; ПК-3.
<b>Управление проектами</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.02.02.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>23ЕТ/ 72 часа</b>	В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить принципы создания гибких автоматизированных модулей и автоматизированных технологических линий по производству типовой продукции данной отрасли;</li> <li>- изучить принципы действия и области применения технических средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления, позволяющих реализовать принципы безотходной технологии, включая стадии контроля качества сырья и готовой продукции;</li> <li>- изучить экономические аспекты внедрения автоматизации.</li> </ul> В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1,5,7; ОПК-2,6; ПК-3.
<b>Решение олимпиадных задач ACM</b>	

Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.02.03.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b>	Целью дисциплины является формирование у обучающихся практических навыков решения задач, с помощью применяемых в программировании структур данных, их спецификации и реализации, алгоритмов и анализа этих алгоритмов. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции:Ок-7; ПК-7,19.
<b>Основы профессионального общения на английском языке</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.02.04.</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b>	Предлагаемая программа ориентирована на студентов информационных специальностей, начинающих и продолжающих изучать английский язык, связанный с формированием компьютерной и языковой грамотности, подготовкой студентов к практической деятельности в условиях широкого использования информационных технологий. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции:ОПК-4; ПК-3.
<b>Современные приложения Windows</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.03.01</b> Год обучения: <b>2 год, 3семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b>	Целью дисциплины является ознакомление студентов с разнообразием приложений Microsoft и платформ Windows. Выбор изучаемых парадигм отражает эволюцию приложений, используемых при работе с операционными системами на базе MS Windows. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции:ОК-3; ПК-4,7,19.
<b>Современные Web-технологии</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.03.02</b> Год обучения: <b>2 год, 3семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2ЗЕТ/ 72 часа</b>	Дисциплина способствует формированию устойчивой потребности и возможности использования современных технологий интернет для профессионального и личностного роста. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3;ПК-4,7,19.
<b>Программирование мобильных приложений</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.04.01</b> Год обучения: <b>2 год, 3семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b>	Целью дисциплины является изучение базового устройства популярных мобильных платформ и возможностей, которые предоставляет данная платформа для разработки мобильных систем на базе эмуляторов, получение практических навыков по созданию пользовательских интерфейсов, сервисов, а также по использованию сигнализации, аппаратных сенсоров и стандартных хранилищ информации популярных мобильных платформ. В указанном курсе обучаемые должны приобрести устойчивые знания по программированию мобильных гаджетов, сервисов, служб. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенциями: ОК-7; ПК-7,19.
<b>Менеджмент высоких технологий</b>	
Шифр дисциплины	Целью изучения дисциплины является усвоение основных принципов и

<p>по УП: <b>Б1.В.ДВ.04.02</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b></p>	<p>подходов к восприятию и обработке информации, поступающей к ним в больших объемах и из разных источников, формирование практических навыков по созданию, использованию, анализу информационных ресурсов при решении экономических, управленческих и других задач. Теоретическая и практическая подготовка магистрантов к новым условиям работы в информационном обществе, развитие самостоятельного и творческого подхода к освоению мировой информационной среды. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОК-5,7,8; ПК-7,16.</p>
<b>Современные проблемы информационного общества (на английском языке)</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.04.03</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b></p>	<p>Предлагаемая дисциплина ориентирована на магистрантов информационных специальностей, начинающих и продолжающих изучать английский язык, связанный с осознанием английского языка как универсального средства коммуникации на мировом рынке, его значимости в развитии и появлении новых информационных технологий. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2; ОПК-4; ПК-3.</p>
<b>Системы автоматизированного управления</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.05.01</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b></p>	<p>В процессе обучения дисциплины решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскрыть принципы создания гибких автоматизированных модулей и автоматизированных технологических линий по производству типовой продукции данной отрасли.</li> <li>- выявить принципы действия и области применения технических средств контроля, автоматизации и автоматизированного управления, позволяющих реализовать принципы безотходной технологии, включая стадии контроля качества сырья и готовой продукции;</li> <li>- уяснить экономические аспекты внедрения автоматизации.</li> </ul> <p>В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОК-5,6,8; ПК-7,15.</p>
<b>Программные средства моделирования информационных систем</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.05.02</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b></p>	<p>Цель дисциплины – систематически изложить базовые понятия и принципы построения вычислительных систем, начиная от разрядно-последовательной архитектуры и заканчивая суперкомпьютерами с большим количеством процессоров сложной структуры. В результате изучения дисциплины, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1,5,6,7; ОПК-3; ПК-7.</p>
<b>Автоматизированные информационно-поисковые системы</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.06.01</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число</p>	<p>Цель курса – ознакомить магистрантов с предметной областью теории информационного поиска и лингвистической информатики. Лекционный курс охватывает её основные разделы: теорию индексирования, теорию реферирования, теорию кластеризации социитирования, теорию логико-смыслового моделирования. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы</p>

кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b>	следующие компетенции: ОК-5,7,8; ОПК-3; ПК-7,13,15.
<b>Оценка эффективности информационного и программного обеспечения</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.06.02</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b>	В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: – изучить подходы к интерпретации понятия "информация" в различных областях знания; – изучить принципы системного подхода как общенаучного метода исследования; – освоить основные этапы исторического развития теории и практики информационного поиска; – рассмотреть особенности анализа иерархической и тематической структуры текста. В результате изучения дисциплины, должны быть сформулированы следующие компетенции: ОК-5,7,8; ОПК-5; ПК-7,13,15.
<b>Основы программирования и конфигурирования в корпоративных информационных системах</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б1.В.ДВ.06.03</b> Год обучения: <b>2 год, 3 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b>	Цель дисциплины – формирование системных базисных знаний об интеллектуальных системах, познание закономерностей развития информационных технологий и усвоение принципов их рационального использования. В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1,5,6,7; ОПК-3; ПК-7.
<b>Учебная практика</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б2.В.01(У)</b> Год обучения: <b>1 год, 1 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>6 ЗЕТ/ 216 часов</b>	Цель практики – ознакомление и изучение опыта создания и применения информационного и программного обеспечения и обеспечение устойчивых навыков работы на персональном компьютере (ПК) с использованием современных информационных и коммуникационных технологий. В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5,7,8,9; ОПК-6; ПК-19.
<b>Научно-исследовательская работа</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б2.В.02(Н)</b> Год обучения: <b>1,2 год, 1-4 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>21 ЗЕТ/ 756 часов</b>	Целью научно-исследовательской работы магистрантов является практическое ознакомление со всеми этапами научно-исследовательской работы, показать перспективы и следствия проделанной работы с точки зрения возможного пересмотра или проверки ранее известных данных и теорий на основе вновь полученных результатов. В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4,5,7,8,9; ПК-1,2,7.
<b>Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б2.В.03(П)</b> Год обучения: <b>1 год, 2 семестр</b> Число	Цель производственной практики – овладение магистрантами основными приёмами ведения работы и формирование у них профессионального мировоззрения в этой области, в соответствии с профилем избранной магистерской программы. В результате изучения, должны быть сформированы следующие

кредитов/часов: <b>6 ЗЕТ/ 216 часов</b>	компетенции: ОК-5,7,8,9; ОПК-6; ПК-1,6,18,19.
<b>Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б2.В.04(П)</b> Год обучения: <b>2 год, 2 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>9 ЗЕТ/ 324 часа</b>	Целью практики является овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующие профилю избранной студентом магистерской программы; В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5,7,8,9; ОПК-6; ПК-3,16,17,19.
<b>Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б2.В.05(П)</b> Год обучения: <b>2 год, 4 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>6 ЗЕТ/ 216 часов</b>	Цель практики: совершенствовать умения и навыки самостоятельной производственной деятельности. В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5,7,8,9; ОПК-6; ПК-5,13,14,19.
<b>Производственная (преддипломная) практика</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б2.В.06 (П)</b> Год обучения: <b>2 год, 4 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>3 ЗЕТ/ 108 часов</b>	Задачи: в период прохождения преддипломной практики исследованию подлежат предприятие и его подразделения, фирма, организация и т.д., или отдельный вид деятельности, протекающий в нем. Объектом рассмотрения может служить информационная или телекоммуникационная системы предприятия (или отдельного подразделения, участка или отдельного сотрудника). Предмет практики – конкретная составляющая исследуемого объекта, аспект рассмотрения объекта, какое-либо свойство объекта или особенность его функционирования, которые подлежат глубокому специальному изучению. В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4,5,7,8,9; ОПК-6; ПК-2,4,7,15,19.
<b>Выпускная квалификационная работа</b>	
Шифр дисциплины по УП: <b>Б3.Б.01(Д)</b> Год обучения: <b>2 год, 4 семестр</b> Число кредитов/часов: <b>9 ЗЕТ/ 324 часа</b>	Целью выпускной квалификационной работы магистрантов (ВКР) является практическое ознакомление магистрантом со всеми этапами написания ВКР, а также убедить магистра в актуальности проводимого исследования и справедливости данной постановки вопроса (проблемы исследования), правильности выбранного подхода к решению проблемы (по сравнению с другими попытками ее решения), адекватности применяемых методов и способов проверки выдвинутых гипотез, достоверности и «чистоты» полученных первичных данных, логической и математической истинности и корректности интерпретации полученных результатов, закономерностей и выводов, показать перспективы и следствия проделанной работы с точки зрения возможного пересмотра или проверки ранее известных данных и теорий на основе вновь полученных результатов. Задача ВКР состоит в том, чтобы привить магистрантам навыки

	<p>самостоятельной теоретической и экспериментальной работы, ознакомить их с современными методами научного исследования, техникой эксперимента, реальными условиями работы в научном и производственном коллективах и техникой безопасности.</p> <p>В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1-9; ОПК-1-6; ПК-1- 19.</p>
<b>Основы работы в электронной информационно-образовательной среде</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>ФТД.В.01</b>  Год обучения:  <b>1 год, 1 семестр</b>  Число кредитов/часов:  <b>1 ЗЕТ/ 36 часов</b></p>	<p>В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ОПК-1.</p>
<b>Адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательном пространстве вуза</b>	
<p>Шифр дисциплины по УП: <b>ФТД.В.02</b>  Год обучения:  <b>1 год, 2 семестр</b>  Число кредитов/часов:  <b>2 ЗЕТ/ 72 часа</b></p>	<p>В результате изучения, должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1.</p>