

**Министерство образования и науки РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Инженерно-экономический институт**

СОГЛАСОВАНО  
ЗАО «КРОК инкорпорейтед»  
Директор по работе с корпоративными  
клиентами  С.В. Черепов  
«  201 г.

УТВЕРЖДЕНА  
решением Ученого совета МЭИ  
от «  » 2013 г. № 10/13  
Ректор  Н.Д. Роголев  


**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки (специальность): 38.03.05 Бизнес-информатика

Профиль(и) подготовки: Моделирование и оптимизация бизнес-процессов

Тип: прикладная

Вид(ы) профессиональной деятельности(и): аналитическая, организационно-управленческая, проектная,  
научно-исследовательская, консалтинговая, инновационно -предприимательская

Квалификация выпускника: бакалавр

**Москва 2016**

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая в МЭИ, представляет собой комплект документов, разработанный и утвержденный в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) с учетом профессиональных стандартов.

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов.

Образовательная программа позволяет осуществлять обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. С этой целью в вариативную часть образовательной программы, при необходимости, включаются специализированные адаптационные и адаптированные дисциплины и практики.

### **Нормативные документы для разработки образовательной программы**

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими дополнениями и изменениями);

«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утвержденный приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 (с последующими дополнениями и изменениями);

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки **38.03.05 Бизнес-информатика** высшего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2016г. №1002;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

Устав МЭИ;

Локальные акты МЭИ;

Профессиональные стандарты:

- Администратор баз данных – Утвержден приказом Минтруда России №647н от 17.09.2014
- Архитектор программного обеспечения – Утвержден Приказом Минтруда России №228н от 11.04.2014
- Менеджер по информационным технологиям – Утвержден Приказом Минтруда России №716н от 13.10.2014
- Программист - Утвержден Приказом Минтруда России №679н от 18.11.2013
- Руководитель проектов в области информационных технологий - Утвержден Приказом Минтруда России №893н от 18.11.2014
- Системный аналитик – Утвержден Приказом Минтруда России № 809н от 28.10.2014
- Специалист по информационным системам – Утвержден Приказом Минтруда России № 809н от 28.10.2014

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

**Цель образовательной программы** по направлению подготовки **38.03.05 Бизнес-информатика** высшего образования: фундаментальное разностороннее образование и передовые технологии в областях информационно-коммуникационных технологий, математики, экономики и менеджмента для энергетики и инновационной экономики на основе формирования общекультурных и профессиональных компетенций для проектной, коммуникационной, информационной, организационно-управленческой, рыночно-исследовательской и прогнозно-аналитической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

**Форма обучения:** очно-заочная

**Объем программы:** 240 зачетных единиц.

**Сроки получения образования:** Срок освоения основной образовательной программы бакалавриата по направлению **38.03.05 Бизнес-информатика** по очно-заочной форме обучения согласно ФГОС ВО составляет 5 лет.

### **Использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и сетевой формы при реализации образовательной программы.**

При реализации образовательной программы бакалавриата широко используются дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Для этого используются имеющиеся в университете инновационные средства и прежде всего ЕДИНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА, включающая:

- Общеуниверситетскую систему электронной почты (ОСЭП) – [www.mail.ru](http://www.mail.ru)
- Общеуниверситетский интернет портал – [www.mpei.ru](http://www.mpei.ru)
- Информационную распределенную информационную систему обеспечения образовательного процесса (ИРИС ООП) - <http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/cis.aspx>
- Информационную систему ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (автоматизация работы с ФГОС ВО, ОПОП, учебными и семестровыми планами, расчетом учебной нагрузки)- <http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/cis.aspx>
- Информационную систему ПОРТФОЛИО СТУДЕНТОВ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Применение дистанционных технологий и электронного обучения основывается на использовании банка ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ НИУ МЭИ - <http://ctl.mpei.ru/>.

Дистанционное обучение проводится на основании приказов по НИУ МЭИ о создании курсов и групп дистанционного обучения и с использованием СДО ПРОМЕТЕЙ- [www.dot.mpei.ru](http://www.dot.mpei.ru)

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах- <http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/cis.aspx>

**Язык обучения:** русский.

Требования к абитуриенту (бакалавриат): абитуриент должен иметь документы в соответствии с Правилами приема в МЭИ, которые устанавливаются решением Ученого совета МЭИ.

### **3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **Область профессиональной деятельности выпускника:**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки **38.03.05 Бизнес-информатика** высшего образования областью профессиональной деятельности бакалавра с профилем подготовки – **Информационное и программное обеспечение бизнес-процессов** является:

- системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
- выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами  
Подготовка проводится с учетом специфики компаний и предприятий энергетического комплекса.

В качестве направлений развития обучения специалистов для энергетики в программе учитывается

- Подготовка специалистов для центров обработки данных (ЦОД) и центров управления сетями (ЦУС), центров обслуживания клиентов (ЦОК) объектов электроэнергетики.
- Обучение по работе с информационно-технологическими проектами организации работы компаний электроэнергетики в рамках единого информационно-технологического пространства:
- Подготовка специалистов по управлению проектами для реализации системных проектов автоматизации, принятых компаниями, обучение современным продуктам отечественного и зарубежного производства, которые рассматриваются в системных проектах как основа или перспектива для автоматизации бизнес – процессов.
- Подготовка специалистов по вопросам промышленной и информационной безопасности инфраструктуры электроэнергетики

#### **Объекты профессиональной деятельности выпускника:**

- прикладные и информационные процессы,
- информационные технологии,
- информационные системы.

#### **Виды профессиональной деятельности выпускника:**

проектная

#### **Задачи профессиональной деятельности выпускника:**

- проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;
- формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;
- моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

- составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;
- проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);
- программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;
- участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;
- сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;
- проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;
- участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки; программирование в ходе разработки информационной системы;
- документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

#### **4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения данной образовательной программы выпускник должен обладать следующими компетенциями:

##### **Общекультурные компетенции:**

- Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):
- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
  - способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
  - способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
  - способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
  - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
  - способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
  - способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
  - способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
  - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

##### **Общепрофессиональными компетенциями:**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных

профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами (ОПК-2);  
способностью работать с компьютером как средством управления информацией,  
работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных  
сетях (ОПК-3).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать

**профессиональными компетенциями,**

соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые)  
ориентирована программа бакалавриата:

**аналитическая деятельность**

проведение анализа архитектуры предприятия (ПК-1);

проведение исследования и анализа рынка информационных систем и информационно-  
коммуникативных технологий (ПК-2);

**организационно-управленческая деятельность**

проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);

использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для  
организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий  
(ПК-7);

организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач  
управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-9);

**проектная деятельность**

умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и  
регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия (ПК-12);

умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия,  
обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);

умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе  
стандартов управления проектами (ПК-14);

умение проектировать архитектуру электронного предприятия (ПК-15); умение разрабатывать  
контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов (ПК-16);

**научно-исследовательская деятельность**

способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные  
средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18);

**консалтинговая деятельность**

умение консультировать заказчиков по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-  
инфраструктуры предприятия (ПК-20);

**инновационно-предпринимательская деятельность**

способность создавать новые бизнес-проекты на основе инноваций в сфере ИКТ(ПК-  
28).

Компетентностно -формирующая часть учебного плана, определяющая этапы формирования  
компетенций дисциплинами учебного плана, представлена в *приложении 1*.

## **5. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Учебный план и календарный учебный график представлены в *приложении 2*.

## **6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН**

Аннотации всех учебных дисциплин представлены в *приложении 3*.

## **7. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК**

Аннотации всех практик представлены в *приложении 4*.

## **8. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения всех предусмотренных образовательной программой дисциплин и практик в полном объеме. Государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы.

## **9. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Фонды оценочных средств представлены в *приложении 5*.

## **10. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Кадровое обеспечение образовательного процесса приведено в *приложении 6*.

Для реализации образовательной программы используется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех предусмотренных учебным планом видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической, научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- лаборатории-компьютерного класса разработки мобильных приложений в среде IOS, лаборатории-компьютерного класса SAP/R3 (совместно и на базе информационно-вычислительного центра НИУ МЭИ), лаборатории-программно-аппаратного комплекса информационной и экономической безопасности, оснащенные современным оборудованием (в том числе сложным) и расходными материалами;
- компьютерные классы общего назначения и для самостоятельной работы;
- аудитории, оборудованные мультимедийным и (или) презентационным оборудованием;
- комплект лицензионного программного обеспечения.

**Лицензионная Программа DreamSpark Premium (дата окончания подписки декабрь 2016)**

Общая информация и основные преимущества DreamSpark Premium

<http://www.dreamspark.ru/support>

Осуществление доступа к подписке Microsoft DreamSpark Premium в НИУ МЭИ

[http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/DreamSpark\\_Premium.aspx](http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/DreamSpark_Premium.aspx)

**Лицензионная программа Open License**

Общая информация и основные преимущества программы Open License

<http://www.microsoft.com/Rus/Education/Licensing/Aol.aspx>

Список доступных продуктов по подписке Open License в НИУ МЭИ

<http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/centralcustoms.aspx>

Процедура получения лицензионного программного обеспечения в НИУ МЭИ

<http://mpei.ru/Structure/uchchast/icc/Pages/procedure.aspx>

**Symantec Endpoint Protection (дата окончания подписки май 2016)**

Общая информация и основные преимущества Symantec Endpoint Protection

**Электронные ресурсы, доступные обучающимся по направлению  
38.03.05 Бизнес-информатика.**

Наименование ресурса	Доступность	Реквизиты договора на использование ресурса	Примечание
1	2	3	4
Электронная библиотека МЭИ (ТУ) <a href="http://opac.mpei.ru/">http://opac.mpei.ru/</a>	Авторизованный вход с компьютеров вуза, после регистрации – удаленный доступ через Интернет	Приказ МЭИ №90 от 11.05.2010г. «Об электронной библиотеке МЭИ (ТУ) Положение об электронной библиотеке МЭИ (ТУ) – утв. 11.05.2010 г. «Положение о формировании фонда электронной библиотеки МЭИ (ТУ) и организации доступа» – утв. 11.05.2010 г.	«Положение о формировании фонда электронной библиотеки МЭИ (ТУ) и организации доступа», п.7.1.17, п.7.1.18 – о праве на удаленный доступ к ресурсу через Интернет.
Электронно-библиотечная система издательства «Лань» ( <a href="http://e.lanbook.com/ebs.php">e.lanbook.com/ebs.php</a> )	Доступ через локальную сеть вуза, после регистрации – удаленный доступ через Интернет	Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №1069/2014 от 24.12.2014 Срок предоставления доступа с 01.01.2015 г. по 31.12.2015	В договоре п. 2.4, п. 3.1. подпункт а – о праве на удаленный доступ к ресурсу через Интернет. Гарантийное письмо от ООО «Лань» о праве филиала на удаленный доступ к ресурсу через Интернет.
ЭБС «Университетская библиотека онлайн» ( <a href="http://www.biblioclub.ru">www.biblioclub.ru</a> )	Доступ через локальную сеть вуза, после регистрации – удаленный доступ через Интернет	Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям №1062/2014 от 24.12.2014 Срок предоставления доступа с 01.01.2015 г. по 31.12.2015	В договоре п. 1.2 – о праве на удаленный доступ к ресурсу через Интернет.  Гарантийное письмо от ООО «НексМедиа» о праве филиала на удаленный доступ к ресурсу через Интернет.
Электронная библиотека «НЭЛБУК» ( <a href="http://www.nelbook.ru">http://www.nelbook.ru</a> )	Доступ через локальную сеть вуза, после регистрации – удаленный доступ через Интернет	Гражданско-правовой договор №2011/12 от 20.11.2012 г.  Гражданско-правовой договор №130618 от 28.08.2013 г.  Срок действия с 20.11.2012 г. до 31 декабря 2017 г.	Неисключительная лицензия на право использования электронных книг в составе электронной библиотеки изданий от 20.11.2012 г. Срок действия 31 декабря 2017 года.



			<p>Стоимость 1065160 руб. 00 коп.</p> <p>Пункт а - о праве на удаленный доступ к ресурсу через Интернет.3 абзац снизу – о доступе филиалов.</p> <p>2013 г. –</p> <p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл. №ФС77-54667 от 9.07.2013 г.,</p> <p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных №2013621207 «Электронная библиотека «НЭЛБУК» от 24.09.2013 г.</p> <p>Гарантийные письма от ЗАО «Издательский дом МЭИ» о праве доступа на удаленный доступ филиала к ресурсу через Интернет.</p> <p>Стоимость 1065160 руб. 00 коп.</p>
<p>Научная электронная библиотека ООО «РУНЭБ» eLIBRARY.ru</p>	<p>Доступ через локальную сеть вуза</p>	<p>Контракт 1040/2014 от 22/12.2014 г</p> <p>Срок предоставления доступа с 01.01.2015 г. по 31.12.2015</p>	<p>Доступ к 189 российским журналам.</p> <p>Стоимость 151375руб 00 коп.</p>
<p>Журналы издательства Cambridge University Press (<a href="http://www.journals.cambridge.org">www.journals.cambridge.org</a>)</p>	<p>Доступ через локальную сеть вуза</p>	<p>Доступ предоставлен МЭИ, как победителю Конкурса, проводимого Минобрнауки в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 -2020 года» Госконтракт № 14.596.11.0002 от 25.02.2014 г. «Обеспечение лицензионного доступа к полнотекстовым международным базам данным. Между Минобрнауки и ГПНТБ России (оператор по конкурсу). Срок предоставления доступа с 01.11.2014г до 31.10.2015</p>	<p>Информация о победителях конкурса размещена на сайте <a href="http://konkurs.vlibrary.ru/index.php?id=KonkursMainPage&amp;ksid=7b2f33d0bdc98fee3a8d573416f92397/">http://konkurs.vlibrary.ru/index.php?id=KonkursMainPage&amp;ksid=7b2f33d0bdc98fee3a8d573416f92397/</a></p> <p>Акт сдачи-премки по доступу к электронным версиям журналов акт сдачи-премки по доступу к материалам издательства Cambridge University Press от 01.11.2014</p> <p>Сублицензия</p>

			опубликована на <a href="http://neicon.ru/res/AIP/AIP_Threeparty_License_finalSublicense.doc">http://neicon.ru/res/AIP/AIP_Threeparty_License_finalSublicense.doc</a>
Журналы издательства Oxford Journals ( <a href="http://www.oxfordjournals.org">www.oxfordjournals.org</a> )	Доступ через локальную сеть вуза	Доступ предоставлен МЭИ, как победителю Конкурса, проводимого Минобрнауки в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 -2020 года» Госконтракт № 14.596.11.0002 от 25.02.2014 г. «Обеспечение лицензионного доступа к полнотекстовым международным базам данным. Между Минобрнауки и ГПНТБ России (оператор по конкурсу). Срок предоставления доступа с 01.11.2014г до 31.10.2015	Информация о победителях конкурса размещена на сайте <a href="http://konkurs.vlibrary.ru/index.php?id=KonkursMainPage&amp;ksid=7b2f33d0bdc98fee3a8d573416f92397/">http://konkurs.vlibrary.ru/index.php?id=KonkursMainPage&amp;ksid=7b2f33d0bdc98fee3a8d573416f92397/</a> Акт сдачи-премки по доступу к электронным версиям журналов издательства Oxford Journals 01.11.2014 Сублицензия опубликована на <a href="http://neicon.ru/res/AIP/AIP_Threeparty_License_finalSublicense.doc">http://neicon.ru/res/AIP/AIP_Threeparty_License_finalSublicense.doc</a>
Коллекции журналов издательства Elsevier Предметная коллекция журналов Computer Science, Energy ( <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a> )	Доступ через локальную сеть вуза	Контракт №31401687568-1207/2014 от 19.12.2014 г. Срок предоставления доступа с 01.01.2015 г до 31.10.2015	Стоимость 448685руб 00 коп.
Международный журнал "Программные продукты и системы" ( <a href="http://www.swsys.ru/">http://www.swsys.ru/</a> )	Свободный доступ	Журнал проводит политику открытого доступа к научным публикациям. Это способствует повышению цитирования работ авторов издания и, соответственно, результативности их научной деятельности.	Международный журнал "Программные продукты и системы" выпускается с 1988 г. и является приложением к международному журналу «Проблемы теории и практики управления». Издатель: НИИ «Центрпрограммистем»
Ежемесячный электронный журнал «Universum: технические науки» ( <a href="http://7universum.com/">http://7universum.com/</a> )	Свободный доступ	Миссия журнала «Universum: технические науки» – обеспечение высокой цитируемости статей авторов. Научный журнал «Universum: технические науки» имеет статус Open Access Journals, а все опубликованные статьи	Журнал «Universum: технические науки» зарегистрирован в качестве СМИ, свидетельство о регистрации ЭЛ №ФС77-54434 от 17 июня 2013 г.

		размещаются в свободном доступе, в рамках лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License.	
The NIT – online журнал информационных технологий <a href="http://thenewsit.ru/">http://thenewsit.ru/</a>	Свободный доступ	Статьи на темы из ИТ-области	Разделы Интернет Гаджеты Железо Софт Игры Приложения Статьи
Каталог программного обеспечения, статьи и сервис Вопросы/Ответы <a href="http://www.izone.ru/">http://www.izone.ru/</a>	Свободный доступ	Каталог бесплатного и условно-бесплатного программного обеспечения: мультимедиа, программы для общения, утилиты, графические редакторы, видеокорсы и пр. Форум.	Сайт <a href="http://www.izone.ru">ww.izone.ru</a> начал свою работу в 2006 г.

Описание материально-технического обеспечения образовательной программы приведено в соответствующих рабочих программах дисциплин и практик.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы приведено в соответствующих рабочих программах дисциплин и практик.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент



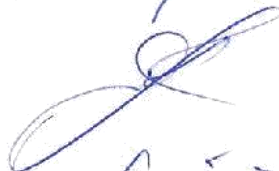
И.М. Крешков

Зав. кафедрой Прикладной и бизнес - информатики  
К.т.н., доцент



И.М. Крешков

Директор Инженерно-экономического института  
К.т.н., доцент



А.Ю. Невский

**СОГЛАСОВАНО:**

Первый проректор – проректор по учебной работе



Т.А. Степанова

Начальник учебного управления



Д.А. Иванов

Начальник отдела методического обеспечения  
и управления качеством образования



А.В. Носов