

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «УДГУ» В Г. ВОТКИНСКЕ

УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УМР



Е.Н. Бралгина

«23» марта 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ



### Б1.Ч.М12 Предметно-ориентированные экономические информационные системы

Направление подготовки

#### 09.03.03 «Прикладная информатика»

Квалификация выпускника  
БАКАЛАВР

**Форма обучения – очная**


Утверждена на заседании кафедры «Информационных и инженерных технологий»	Протокол № 7 от 14.03.23		Заведующий кафедрой О.В. Мамрыкин
Утверждена на заседании научно-методического совета	Протокол №3 от 21.03.23		Председатель Е.Н. Бралгина


Воткинск 2023г.

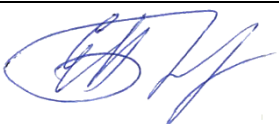
## Разработчик(и) рабочей программы дисциплины(модуля)

ФИО	Ученая степень, звание, должность	Контактная информация (служебные E-mail и телефон)
Раскин П.Н.	К.т.н., доцент	

### Экспертиза рабочей программы

<i>Первый уровень</i> (оценка качества содержания программы, соответствие целям и задачам ООП ВО)	
Руководитель ООП ВО	Подпись руководителя ООП ВО
Мамрыкин О.В., к.т.н., доцент	
<i>Выписка из решения</i>	

<i>Второй уровень</i> (оценка качества содержания программы и применяемых педагогических технологий)		
Наименование кафедры	№ протокола, дата	Подпись зав. кафедрой
ИИТ	№7 от 14.03.23	
<i>Выписка из решения</i>		

<i>Третий уровень</i> (соответствие целям подготовки и учебному плану образовательной программы)		
Методическая комиссия института, в структуре ООП которого будет реализовываться данная программа	№ протокола, дата	Подпись председателя МК
	№3 от 21.03.23	
<i>Выписка из решения</i>		

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) .....	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы .....	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	8
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий .....	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю) .....	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).....	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....	15
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16
11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	17

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 19.09.2017г., № 922

### **1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование систематизированных знаний в области информационных систем и технологий их классификации, их состава, архитектуры, области применений, являющихся фундаментальным основанием при проектировании информационных систем.

Задачи освоения дисциплины (модуля):

- изучить понятие предметно-ориентированных экономических информационных систем;
- изучить историю развития предметно-ориентированных экономических информационных систем;
- разобраться в классификации предметно-ориентированных экономических информационных систем;
- изучить архитектуру предметно-ориентированных экономических информационных систем

научить студентов:

- ориентироваться в современных предметно-ориентированных экономических информационных системах;
- применять знания предметно-ориентированных экономических информационных систем в своей профессиональной деятельности;
- конфигурировать компоненты предметно-ориентированных экономических информационных систем;
- правильно выбирать архитектуру предметно-ориентированных экономических информационных систем при их разработке и применять соответствующие технологии при их создании.

студенты должны иметь представление:

- о классификации предметно-ориентированных экономических информационных систем;
- об основных тенденциях развития предметно-ориентированных экономических информационных систем;

- о принципах работы предметно-ориентированных экономических информационных систем.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в базовую часть ООП бакалавриата. Дисциплина требует навыков программирования, знаний курса информатики и математики, основ экономики и документооборота.

Успешное освоение дисциплины позволит продолжить изучение последующих профессиональных дисциплин направления подготовки.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) – это знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности. Планируемые результаты освоения образовательной программы – это формируемые дисциплиной (модулем) компетенции.

Освоение дисциплины (модуля) направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки/специальности:

Результаты освоения ООП ВО (компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	
ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к экономической информационной системе	ПК-1.1 Понимает методы и приемы предпроектного обследования организации, реверс-инжиниринга ее бизнес-процессов, виды требований к экономической информационной системе	Способен: Применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	Уровень 1
	ПК-1.2 Разрабатывает концепцию информационной системы, адаптирует бизнес-процессы организации к возможностям экономической информационной системы	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства при создании информационных систем	
	ПК-1.3 Выбирает и применяет (анкетирование,	Владеет навыками применения	

	интервьюирование и другие) средства коммуникации с пользователями, приемы проведения реверс-инжиниринга и документирования бизнес-процессов	современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	
ПК-3. Способен проектировать экономические информацион-ные системы по ви-дам обеспечения	<p>ПК-3.1 Понимает принципы построения архитектуры экономической информационной системы и ее обеспечивающих подсистем</p> <p>ПК-3.2 Выбирает и использует виды и методологии проектирования информационного и программного обеспечения экономической информационной системы</p> <p>ПК-3.3 Выполняет практическое проектирование компонентов экономической информационной системы</p>	<p>Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, но при этом ничего в реальности не знает, потому что всё делается на отвяжись и чтоб устать. Но это всё рано никто не узнает, потому что никто никогда не прочитает, а если и прочитает, то улыбнётся и никому не скажет.</p> <p>Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p>Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>	Уровень 2
ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область в экономике	ПК-5.1 Использует методы решения прикладных задач на основе моделирования бизнес-процессов и предметной области	Способен: Применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при реше-	Уровень 3

	<p>ПК-5.2 Разрабатывает и документирует модели прикладных бизнес-процессов и предметной области</p> <p>ПК-5.3 Применяет программные средства моделирования бизнес-процессов и предметной области</p>	<p>нии задач профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства при создании информационных систем</p> <p>Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК-6. Способен принимать участие во внедрении экономических информационных систем</p>	<p>ПК-6.1 Использует нормативно-справочную документацию по внедрению информационной системы, правила организации приемосдаточных испытаний и сопровождения экономической информационной системы</p> <p>ПК-6.2 Создает пользовательскую документацию к информационной системе, выбирает и применяет средства обучения пользователей</p> <p>ПК-6.3 Проводит испытания информационной системы и ее опытную эксплуатацию</p>	<p>Мастерски использует нормативно-справочную документацию по внедрению информационной системы, правила организации приемосдаточных испытаний и сопровождения экономической информационной системы</p> <p>Самостоятельно и без малейших колебаний создает пользовательскую документацию к информационной системе, выбирает и применяет средства обучения пользователей</p> <p>Смело и отважно проводит испытания информационной системы и ее опытную эксплуатацию</p>	Уровень 3
<p>ПК-7. Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать экономические информационные системы и сервисы</p>	<p>ПК-7.1 Понимает нормативно-справочную документацию на эксплуатацию и сопровождение информационной системы, использует разновидности информационных сервисов</p> <p>ПК-7.2 Выбирает и настраивает</p>	<p>Умеет понимать нормативно-справочную документацию на эксплуатацию и сопровождение информационной системы, использует разновидности информационных сервисов</p> <p>Выбирает и настраивает информационные сервисы для</p>	Уровень 3

	информационные сервисы для решения прикладных задач предметной области	решения прикладных задач предметной области	
	ПК-7.3 Модифицирует информационное, программное и документационное обеспечение в ходе эксплуатации экономической информационной системы	Эффективно модифицирует информационное, программное и документационное обеспечение в ходе эксплуатации экономической информационной системы	

\*Уровень 1 (зашкаливающий) предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении (соответствует оценке «отлично» при оценивании освоенности компетенции).

\*\*Уровень 2 (приемлемо) позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам (соответствует оценке «хорошо» при оценивании освоенности компетенции).

\*\*\*Уровень 3 (чуть выше «зелёного коридора») дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач (соответствует оценке «удовлетворительно» при оценивании освоенности компетенции).

#### **4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Объем дисциплины	Всего часов	
	Очная форма обучения	Заочная (очно-заочная) форма обучения*
Общая трудоемкость, з.е./часов	144	
Контактная работа (всего), часов		
Аудиторная:		
Лекции	18	
Практические занятия		
Лабораторные занятия	72	
Групповые и индивидуальные консультации		
Контрольная работа		
Зачет/экзамен		
Внеаудиторная:		
Индивидуальные консультации		
иные формы		
<b>В ЭИОС:</b>		
Лекции		
Практические занятия		
Групповые и индивидуальные консультации		
Самостоятельная работа (всего), з.е./часов	23	
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	
Подготовка и написание курсовой работы		



**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий**

№ п/п	Разделы, темы дисциплины, аннотация темы	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции /индикаторы достижения компетенций
		Контактная работа с преподавателем				С Р С		
		Лек.	Сем. (Практ.)	Лаб.	КСР			
	Цели и задачи курса	1					Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	Классификация ПОЭИС	2		8	1	5	Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	Обзор платформ ПОЭИС			8			Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	Бухгалтерские ИС	2		8			Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	БИС на примере платформы 1С:Предприятие	2		8			Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	Основы разработки на платформе 1С:Предприятие	2		8			Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	Системы управления бизнес-процессами	2		8	1	5	Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	Система Elta как пример платформы управления	2		8	1	5	Проверка выполненных	Все, указанные в разделе 3 настоя-

	процессами						ных за- даний	щей рабочей программе.
	Системы управления взаимоотношениями с клиентами	2		8			Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
	EspoCRM как пример системы управления взаимоотношениями с клиентами	1		8	1	10	Проверка выполненных заданий	Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программе.
Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом.								

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

### Структура СРС

Код индикатора формируемой компетенции*	Тема*	Вид	Форма	Объем учебной работы (часов)	Учебно-методические материалы
Все, указанные в разделе 3 настоящей рабочей программы.	Темы дисциплины с выделенным объемом часов для самостоятельной работы студентов в соответствии с разделом 5 настоящей рабочей программы	Изучение литературы и интернет-источников, конспектирование материала, анализ и совершенствование навыков, полученных на лабораторных работах	СРС без участия преподавателя	23	1,2,3

Виды СРС (выбираем и прописываем конкретный вид СРС): подготовка к контрольной работе; подготовка к коллоквиуму; подготовка реферата, доклада; подготовка к деловым играм; решение задач; выполнение расчетно-графических работ; выполнение заданий в ЭИОС; написание курсовой работы.

По одной теме может быть несколько видов СРС.

\* Несколько индикаторов достижения компетенций могут реализовываться одной (или несколькими) темой (темами) СРС.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

### Критерии оценивания устного ответа:

— оценка «отлично» ставится в случае, если студент демонстрирует прекрасное знание материала, умение оперировать основными понятиями, определениями и может уверенно, последовательно, грамотно и логически стройно, исчер-

пывающе изложить в своем ответе материал, касающийся затронутой темы, не затрудняясь с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать материал;

– оценка «хорошо» ставится за хорошее знание студентом материала по теме, умение ясно и четко осветить рассматриваемый материал, однако его ответ содержит некоторые незначительные неточности, студент во время изложения материала не вполне уверенно рассказывает о некоторых деталях вопроса, и поэтому его ответ остается недостаточно четким и исчерпывающим;

– оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если студент в целом знает рассматриваемую тему, в основном верно отвечает на поставленные вопросы, однако его ответ содержит существенные ошибки, неточности, а сам студент демонстрирует заметные пробелы в знаниях по курсу;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если студент не в состоянии более или менее четко и внятно изложить материал, его ответ содержит настолько грубые ошибки, существенные неточности, что тема рассматриваемого вопроса остается на деле нераскрытой; кроме того, студент демонстрирует очень существенные пробелы в знании или полное незнание рассматриваемой темы и совершенное неумение пользоваться её методами.

### **Критерии оценивания (конспект урока, контрольная, практическая)**

1. Оценка «**отлично**» выставляется при условии, что студент полностью выполнил задание и проявил отличные знания учебного материала. При этом работа оформлена в соответствии с требованиями, к ней можно предъявить минимум замечаний.
2. «**Хорошо**» ставится тогда, когда студент выполнил все задания, показал хорошие знания по пройденному материалу, но есть недочеты в оформлении работы и общие небольшие замечания, не влияющие на ее качество.
3. Оценку «**удовлетворительно**» студент получает за полностью выполненное задание при наличии в ней существенных неточностей и недочетов, неумении студента верно применить полученные знания, в оформлении работы есть нарушения, не аргументированные ответы, неактуальные или ненадежные источники информации.

4. **«Неудовлетворительно»** студент получает в том случае, когда он не полностью выполнил задание проявил недостаточный уровень знаний, не смог объяснить полученные результаты. Такая работа не отвечает требованиям, содержит противоречивые сведения.

### Критерии оценки тестовой работы

Критерии оценки	Баллы	Оценка
за правильное выполнение более 85% заданий	5	Отлично
за 70-85% правильно выполненных заданий	4	Хорошо
за 50-70% правильно выполненных заданий	3	Удовлетворительно
ниже 50%	2	Неудовлетворительно

### Критерии оценки рефератов:

1. Соблюдение требований к оформлению реферата
2. Грамотное и полное раскрытие темы;
3. Самостоятельность в работе над рефератом (использование рефератов из сети Интернет запрещается).
4. Умение кратко изложить основные положения реферата при его защите.
5. Иллюстрация защиты реферата презентацией.

### Критерии и показатели, используемые при оценивании учебного реферата

Показатели	Критерии
0 баллов при отсутствии всех критериев +1 при наличие двух критериев +2 при наличие всех критериев	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.

0 баллов при отсутствии критерия +1 за наличие каждого отдельно взятого критерия Максимум +6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие плана теме реферата;</li> <li>- соответствие содержания теме и плану реферата;</li> <li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;</li> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul>
0 баллов при отсутствии критерия +1 за наличие каждого отдельно взятого критерия Максимум +2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- круг, полнота использования литературных источников по проблеме;</li> <li>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).</li> </ul>
0 баллов при отсутствии критерия +1 за наличие каждого отдельно взятого критерия Максимум +5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- грамотность и культура изложения;</li> <li>- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы;</li> <li>- соблюдение требований к объему реферата;</li> <li>- культура оформления: выделение абзацев.</li> </ul>
0 баллов при отсутствии показателя +1 за наличие каждого отдельно взятого критерия Максимум +3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li> <li>- литературный стиль.</li> </ul>

Баллы за реферат	Оценка
18 баллов	5 (отлично)
15-17 баллов	4 (хорошо)
11-14 баллов	3 (удовлетворительно)

10 и менее	2 (неудовлетворительно)
------------	-------------------------

Итого за реферат складываются баллы студента.

Структура реферата:

- 1) титульный лист;
- 2) план работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Приложения располагаются последовательно, согласно заголовкам, отражающим их содержание.

Реферат оценивается преподавателем исходя из установленных показателей и критериев оценки реферата.

Минимально студент должен набрать 10 баллов

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль и промежуточную аттестацию обучающихся.

Текущий контроль освоения дисциплины (модуля) осуществляется в виде проверки выполнения практических занятий, тестов и контрольной работы.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

#### **Оценочные средства по дисциплине**

Примерные задания для контрольной работы:

В закрытой части РП

Примерный перечень вопросов к зачету или экзамену:

В закрытой части РП

К сдаче зачета или экзамена допускаются студенты, не имеющие задолженности по практическим работам.

Критерии оценивания ответа на зачете или экзамене :

**Зачтено, отлично, хорошо, удовлетворительно:** Студент ответил на основные положения теоретического вопроса, допускаются незначительные ошибки, которые студент исправляет на месте.

Студент выполнил практическую работу не менее, чем на 65%.

**Не зачтено, неудовлетворительно:** Студент не ответил на основные положения теоретического вопроса

Студент выполнил практическую работу менее, чем на 65%

Полный комплект фонда оценочных средств представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины (модуля).

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **8.1. Рекомендуемая литература**

#### **8.1.1. Основная литература**

1. Астапчук, В. А. Корпоративные информационные системы: требования при проектировании : учебное пособие для вузов / В. А. Астапчук, П. В. Терещенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 110 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-08410-8. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/7AE6E7EE-EB71-453C-A3D9-ABEB7F46D73D](http://www.biblio-online.ru/book/7AE6E7EE-EB71-453C-A3D9-ABEB7F46D73D).

2. Бураков П.В. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.В. Бураков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2014. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67226.html>

3. Исаев, Г. Н. Информационные системы в экономике : учеб. для вузов по спец. "Финансы и кредит", "Бух. учёт, анализ и аудит" рек. МО РФ / Г. Н. Исаев. - 5-е изд., стер. - М. : Омега-Л, 2012.

#### **8.1.2. Дополнительная литература**

1. Абдикеев, Н.М. Проектирование интеллектуальных систем в экономике : учеб. для вузов рек. УМО по образованию / Н.М. Абдикеев, РЭА им. Г.В.Плеханова ; под ред. Н.П. Тихомирова. - М. : Экзамен, 2004.

2. Информатизация бизнеса: концепции, технологии, системы / А.М. Карминский, С.А. Карминский, В.П. Нестеров [и др.]. - М. : Финансы и статистика, 2004.

3. Крюкова А.А. Современные корпоративные информационные системы в электронной коммерции [Электронный ресурс] : методические указания по проведению лабораторных работ / А.А. Крюкова. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2013. — 80 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71883.html>

4. Сатунина, А.Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия : учеб. пособие рек. УМО вузов РФ по образованию в обл. прикладной информатики для студентов вузов, обуч. по специальности "Прикладная информатика (по областям)" / А.Е. Сатунина, Л.А. Сысоева. - М. : Финансы и статистика : Инфра-М, 2009.

5. Смирнова, Г.Н. Проектирование экономических информационных систем : учеб. для вузов рек. УМО / Г.Н. Смирнова, А.А. Сорокин, Ю.Ф. Тельнов. - М. : Финансы и статистика, 2005.

#### **Периодические издания**

1. PC Magazine/Russian Edition / учредитель: ЗАО «СК Пресс»; гл. ред. О. Лебедев. - М.: СК Пресс.
2. Информационные технологии: теоретический и прикладной научно-технический журнал / учредитель: Изд-во «Новые технологии»; гл. ред. И.П. Норенков. - М.: Новые технологии.
3. Сети и телекоммуникации / гл. ред. Е. Варганич. - Киев: Шарп Винж.
4. Журнал сетевых решений LAN: [Электронный ресурс] / учредитель: ЗАО «Изд-во «Открытые системы»; гл. ред. Д. Ганьжа. - М.: Открытые системы.

## **8.2.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

### **Интернет-ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»: <http://znaniium.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «КнигаФонд»: <http://www.knigafund.ru/>.
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: [www.bibloclub.ru](http://www.bibloclub.ru)
4. Научная электронная библиотека (НЭБ): <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. БД российских научных журналов на Elibrary.ru (РУНЭБ): [http://elibrary.ru/projects/subscription/rus\\_titles\\_open.asp](http://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp)
6. БД российских журналов East View : <http://dlib.eastview.com>
7. Базы данных компании EBSCO Publishing: <http://search.ebscohost.com/>

### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС)**

1. Удмуртская научно-образовательная Электронная библиотека (УдНОЭБ) (<http://elibrary.udsu.ru/xmlui/>)
2. ЭБС «Издательство Лань» (<https://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Юрайт» (<https://www.biblio-online.ru/>)

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления На занятиях используются средства мультимедиа (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет)), специализированных и офисных программ, баз данных (см. таблицу программного обеспечения). Преподаватель организует взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты, компьютерного тестирования и локальной сети филиала. Также через электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) для студентов предусмотрена доступность рабочих программ и примерных фондов оценочных средств для любого участника учебного процесса, возможность консультирования



обучающихся с преподавателем (проверка домашних заданий и т.д.) в любое время и в любой точке посредством сети Интернет (через электронную почту и социальные сети).

№п/п	Название ПП	Договор	Дата	Кол-во лицензий
1	Microsoft Office 2010	0313100004015000052-0006194-01/1858	30.11.2015	Не ограничено
2	Microsoft Visual Studio Community			Бесплатное ПО

### **11. Особенности организации образовательного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Реализация дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для адаптации программы освоения дисциплины используются следующие методы:

- для лиц с нарушениями слуха используются методы визуализации информации (презентации, использование компьютера для передачи текстовой информации, интерактивная доска, участие сурдолога и др.)

- для лиц с нарушениями зрения используются такие методы, как увеличение текста и картинки (в программах Windows), программы-синтезаторы речи, в том числе в ЭБС, звукозаписывающие устройства (диктофоны), компьютеры с соответствующим программно-аппаратным обеспечением и портативные компьютеризированные устройства.

Для маломобильных групп населения имеется необходимое материально-техническое обеспечение (пандусы, оборудованные санитарные комнаты, кнопки вызова персонала, оборудованные аудитории для лекционных и практических занятий), возможно применение ассистивных технологий и средств.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости выделяется дополнительное время на подготовку и предоставляются необходимые технические средства.