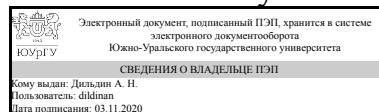


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала
Филиал г. Златоуст



А. Н. Дильдин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины В.1.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

для направления 38.03.01 Экономика

уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат

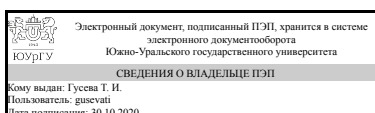
профиль подготовки

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Экономика и право

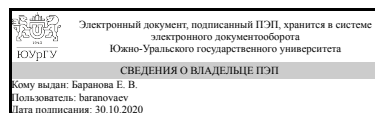
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.11.2015 № 1327

Зав.кафедрой разработчика,
к.экон.н., доц.



Т. И. Гусева

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



Е. В. Баранова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является получение современных теоретических знаний и формирование практических навыков в создании и применении информационных систем и технологий для решения экономических задач и принятия управленческих решений; формирование основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационных систем и технологий в экономике. Задачами дисциплины является получение системы знаний о месте и роли информационных систем и технологий в развитии современного информационного общества; комплексное рассмотрение вопросов, целей и задач эффективного использования информационных систем и технологий в экономике; обучение студентов теоретическим основам современных информационных систем и технологий; обеспечение компетентного подхода к развитию практических навыков в создании и проектировании информационных систем для решения экономических задач; развитие практических навыков использования готовых автоматизированных информационных систем в профессиональной деятельности. Изучение основных теоретических вопросов и рассмотрение существующего российского и зарубежного практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и технологий, используемых в экономике.

Краткое содержание дисциплины

Курс посвящен изучению работы с информационными технологиями используемыми в экономике, раскрывает такие понятия как информационные ресурсы, информационные системы, применение информационных систем экономики в отдельных видах деятельности, содержит основные сведения о назначении и функциональных возможностях ИТ.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: о необходимости самостоятельного совершенствования навыков и знаний в сфере своей профессиональной деятельности; основные принципы самообучения;
	Уметь: использовать печатные источники и современные информационные технологии для получения новых знаний; планировать и организовывать процесс самостоятельного получения знаний; работать самостоятельно и в коллективе; публично представить собственные и известные научные результаты
	Владеть: способностью к самоорганизации и самообразованию; навыками самостоятельного выполнения исследовательской работы; навыками систематизации данных, полученных в результате аналитической работы над текстами; способностью самостоятельно формулировать результат

<p>ОПК-1 способностью 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>Знать:основные термины и понятия в области информационных технологий; классификацию и критерии классификации ИТ; средства реализации базовых информационных процессов.</p>
	<p>Уметь:использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные системы и информационные технологии; выбирать и применять современные программные средства для решения задач в области экономики, финансов и бизнеса; использовать системы поиска профессиональной информации в глобальных сетях; выполнять поиск и обработку экономической информации средствами офисных приложений; представлять, преобразовывать и анализировать данные экономического характера в табличном и графическом виде; осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач.</p>
	<p>Владеть:навыками работы с различными программными продуктами, используемыми для решения экономических задач.</p>
<p>ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p>Знать:возможности современных информационных технологий, предназначенных для решения задач экономического характера и направленных на повышение качества и эффективности труда; характеристики базовых информационных процессов сбора, передачи, обработки, хранения и представления информации, а также средства реализации базовых информационных процессов.</p>
	<p>Уметь:грамотно использовать современные ИТ-технологии и технические средства для решения аналитических и исследовательских задач; выбирать и применять современные программные средства для решения задач; применять программные средства обеспечения безопасности данных на автономном ПК и в интерактивной среде; представлять, преобразовывать и анализировать данные экономического характера в табличном и графическом виде; выполнять постановку экономических задач в процессе проектирования информационных систем; выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.</p>
	<p>Владеть:методами и средствами современных информационных технологий для решения задач экономического характера; навыками систематизации программного обеспечения; навыками организации межпрограммного</p>

	взаимодействия для решения прикладных задач конечного пользователя
ПК-10 способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Знать: основные методы решения коммуникативных задач; специфику различных способов решения коммуникативных задач; современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач.
	Уметь: пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.
	Владеть: навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач; техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ДВ.1.03.01 Информатика, Б.1.18 Экономика предприятия (организации)	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
ДВ.1.03.01 Информатика	Знать: современные информационные технологии; основные требования информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности Уметь: применять возможности современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности Владеть: навыками работы (методами и средствами) в современных информационных технологиях
Б.1.18 Экономика предприятия (организации)	Знать: понятие и источники исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; основные методы анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов Уметь: систематизировать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность

	хозяйствующих субъектов Владеть: методами сбора, систематизации и анализа исходных данных, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		9	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8	
Лекции (Л)	2	2	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	6	6	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	64	64	
подготовка к практическим работам	24	24	
подготовка к контрольным работам	20	20	
подготовка к зачету	20	20	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Основы использования информационных систем в экономике	1,25	0,25	1	0
2	Информационные системы в системе управления	1,25	0,25	1	0
3	Информационные ресурсы предприятия	2	0,5	1,5	0
4	Информационное моделирование экономических процессов.	2	0,5	1,5	0
5	Решение экономических задач на основе базовых программных средств	1,5	0,5	1	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Информационные системы их структура и организация. Понятие системы управления	0,25
2	2	Понятие и классификация автоматизированных информационных систем, место информационной технологии в системе экономической деятельности	0,25

3	3	Общая структура и содержание информационных ресурсов предприятия. Классификация и кодирование экономической информации. Собственные внутримашинные информационные ресурсы предприятия	0,5
4	4	Электронный документооборот. Системы управления документооборотом. Информационное моделирование экономических процессов	0,5
5	5	Модели баз данных. Реляционная модель БД.	0,5

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Решение финансовых задач по теме "Оборотные средства, скорость оборота" средствами MS Excel. Решение финансовых задач по теме "Анализ инвестиций" средствами MS Excel	1
2	2	Базы данных. Логическое проектирование БД "Кредитование организаций". Создание структуры БД, заполнение БД данными различными способами, организация связей между таблицами.	1
3	3	Работа с таблицами. Формирование промежуточных итогов, сводных таблиц, консолидация и структуризация данных средствами MS Excel. Создание, редактирование и форматирование пользовательских форм и запросов средствами СУБД MS Access.	1,5
4	4	Работа с таблицами. Формирование промежуточных итогов, сводных таблиц, консолидация и структуризация данных средствами MS Excel. Создание, редактирование и форматирование пользовательских форм и запросов средствами СУБД MS Access.	1,5
5	5	Расчет ипотечной ссуды, долгосрочного/краткосрочного займа средствами MS Excel с использованием функций выбора и поиска.	1

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
подготовка к практическим занятиям	ПУМД осн. лит. [1] с. 3-410; [2] с. 3-461; доп.лит. [2] с. 3-283; ЭУМД осн.лит: [1] гл.1,2 с.8-30; [2] гл.2 с.16-27, гл.4 с.56-63, гл.5 с.64-224, гл.8 с.249-262; доп.лит: [1] гл.2 с.31-51, гл.3 с.64-122; [2] с.4-70; [3] с.4-79; ПУМД метод.пособ. [1] с.1-78.	24
подготовка к контрольным работам	ПУМД осн. лит. [1] с. 3-410; [2] с. 3-461; доп.лит. [2] с. 3-283; ЭУМД осн.лит: [1] гл.3 с.30-51; [2] гл.2 с.28-56, доп.лит: [2] с. 4-70; ПУМД метод.пособие [1] с.1-78	20
подготовка к зачету	ПУМД осн. лит. [1] с. 3-410; [2] с. 3-461; доп.лит. [2] с. 3-283; ЭУМД осн: [1] с.8-51, 60-77, 178-256; [2] с.7-262; доп.лит: [1] с.31-122; [2] с.4-70; [3] с.4-79 ПУМД метод.пособие [1] с.1-78	20

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Видеоматериалы и презентации	Практические занятия и семинары	Изложение цели практической работы с одновременной демонстрацией решения задачи с помощью видеопроектора	0,5
Разбор конкретных ситуаций	Практические занятия и семинары	Выявление достоинств и недостатков, возникших при проектировании БД	0,5

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Тестирование	Список тестовых вопросов
Все разделы	ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Защита практической работы	Практические работы №1-5
Все разделы	ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Защита практической работы	Практические работы №1-5
Все разделы	ПК-10 способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Защита практической работы	Практические работы № 1-5
Все разделы	ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Зачёт	Вопросы к зачету; контрольные задачи

Все разделы	ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Зачёт	Вопросы к зачёту; контрольные задачи
Все разделы	ПК-10 способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	Зачёт	Вопросы к зачёту; контрольные задачи
Все разделы	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Зачёт	Вопросы к зачёту; контрольные задачи

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Тестирование	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Каждому студенту выдается тестовое задание, содержащее 10 вопросов. Время выполнения 40 минут. Правильный ответ на вопрос теста соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Весовой коэффициент мероприятия – 0,25.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Защита практической работы	Защита практической работы осуществляется индивидуально. Студентом предоставляется оформленный отчет. Оценивается качество оформления, правильность выводов и ответы на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Общий балл при оценке складывается из следующих показателей (за каждую практическую работу): - знание основных терминов и понятий курса – 20 балл - последовательное изложение материала – 20 балл - выводы логичны и обоснованы – 20 балл - оформление работы соответствует требованиям – 20 балл - правильный ответ на вопросы – 20 балл Максимальное количество баллов – 100. Весовой коэффициент мероприятия (за каждую из 5 практических работ) – 0,15.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Зачёт	Зачёт включает два мероприятия: ответ на теоретический вопрос и решение задачи. Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время зачёта. На зачёте происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Соотношение текущего контроля и промежуточной аттестации для определения индивидуального рейтинга обучающегося по дисциплине: 60% – текущий контроль, 40 % – промежуточная аттестация. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.

	<p>(утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) В аудитории, где проводится зачёт, должно присутствовать не более 10 человек. Каждому студенту выдается билет, содержащий 1 теоретический вопрос и задачу. Время выполнения 40 минут. Правильный и полный ответ на теоретический вопрос соответствует 10 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. На решение задачи отводится 20 минут. Критерии оценивания решения задачи: расчеты выполнены верно – 10 баллов; расчет имеет недочеты, алгоритм решения верный –5 балла; задача не выполнена – 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию – 20.</p>	
--	--	--

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Тестирование	<p>Вопросы для подготовки к тестированию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль информации в развитии общества. 2. Представление об информации. 3. Архитектура ЭВМ, состав аппаратной части ЭВМ. 4. Алгоритмы и программирование: основные понятия. 5. Технологии программирования. 6. Программное обеспечение, классификация. 7. Системное программное обеспечение. 8. Прикладное программное обеспечение. 9. Табличный процессор MS Excel. 10. Локальные и глобальные компьютерные сети.
Защита практической работы	<p>Тематика и краткое содержание практических работ представлено в разделе "Содержание дисциплины"</p>
Зачёт	<p>Вопросы к зачёту.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие информационной технологии. Основные принципы информационной технологии 2. Требования, предъявляемые к информационным технологиям 3. Этапы развития информационных технологий 4. Классификация информационных технологий 5. Понятие информационной системы: основные термины и определения 6. Свойства информационных систем 7. Этапы развития информационных систем 8. Состав и структура информационной системы 9. Понятие экономической информационной системы 10. Жизненный цикл автоматизированных информационных систем 11. Основные компоненты автоматизации офиса 12. Классификация и характеристики СУБД 13. Задача комплексной автоматизации деятельности предприятия 14. Классификация локальных вычислительных сетей 15. Определение систем автоматизации делопроизводства и документооборота. Преимущества от внедрения САДД 16. Информационная технология управления: основные понятия. Основные компоненты информационной технологии управления 17. Понятие экспертных систем. Типы экспертных систем 18. Подходы к автоматизации проектирования экономических информационных систем. Суть модельного подхода к автоматизации проектирования экономических информационных систем. 19. Схема модельного проектирования экономических информационных систем

систем. Реализация модельного подхода CASE-технологиях.

20. Информационная безопасность экономической системы. Угрозы безопасности компьютерной системы. Политика безопасности.

Типовые задачи:

Задание 1. Определите, какая сумма окажется на счете, если вклад размером 900 000 руб. положен под 9 % годовых на 19 лет, проценты начисляются ежеквартально.

Ответ: 4 882 638,57.

Задание 2. Какая сумма должна быть выплачена, если шесть лет назад была выдана ссуда 1 500 000 руб. под 15 % годовых с ежемесячным начислением процентов.

Ответ: -3 668 880,40 руб.

Функция: =Бс (15 %/12;6*12;; 1 500 000).

Задание 3. Определите, сколько будет на счете через семь лет при ставке 10 %, если взносы на сберегательный счет составляют 200 000 руб. в начале каждого года.

Ответ: 2 087 177,62 руб. Функция: =Бс (10 %;7; -200000;;1).

Задание 4. Рассчитайте, какая сумма будет на счете, если вклад размером 500 000 руб. положен под 12 % годовых на три года, а проценты начисляются каждые полгода.

Ответ: 709 259,56 руб. Функция: =Бс (12 %/2;3*2;; -500 000).

Задание 5. Рассчитайте годовую ставку процента по вкладу размером 100 000 руб., если за 13 лет эта сумма возросла до 1 000 000 руб. при ежеквартальном начислении процентов.

Ответ: 18,11 %. Функция: =4* Ставка (13*4;; -100 000; 1 000).

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Информационные системы в экономике [Текст] : учеб. пособие для вузов по специальностям 080105 "Финансы и кредит" и др. / А. Н. Романов, Б. Е. Одинцов, Д. М. Дайитбегов и др. ; под ред. А. Н. Романова, Б. Е. Одинцова. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Вузовский учебник, 2008. - 410 с. : ил.
2. Автоматизированные информационные технологии в экономике [Текст] : учеб. для вузов по агроэкон. специальностям / М. И. Семёнов, И. Т. Трубилин, В. И. Лойко, Т. П. Барановская ; под ред. И. Т. Трубилина. - М. : Финансы и статистика, 1999. - 414 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Уткин, В. Б. Информационные системы в экономике [Текст] : учеб. для вузов по специальности "Прикладная информатика" (по обл.) и др. междисциплинар. специальностям / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - 3-е изд. - М. : Академия, 2006. - 283 с. - (Высшее профессиональное образование). - (Экономика и управление).

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия : Математика. Механика. Физика [Электронный ресурс] / Юж.-Урал. гос. ун-т. – Электрон. дан. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ. – 2003 – . – Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2547#journal_name. – Загл. с экрана.

2. Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия : Экономика и менеджмент [Электронный ресурс] : науч. журн. / Юж.-Урал. гос. ун-т. – Электрон. дан. – Челябинск, 2012 – . – Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2559#journal_name. – Загл. с экрана.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Соколова, Е. В. Microsoft Excel в инженерно-экономических расчетах [Текст] : сб. заданий / Е. В. Соколова, Е. Н. Заскалина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Математика и вычисл. техника ; ЮУрГУ. - Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2007. - 78 с. : ил.

2. Самостоятельная работа студентов направлений подготовки «Экономика» и «Менеджмент»: методические указания / составители: Т.И. Гусева, И.И. Турсукова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 36 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

3. Соколова, Е. В. Microsoft Excel в инженерно-экономических расчетах [Текст] : сб. заданий / Е. В. Соколова, Е. Н. Заскалина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Математика и вычисл. техника ; ЮУрГУ. - Челябинск : Изд-во ЮУрГУ, 2007. - 78 с. : ил.

4. Самостоятельная работа студентов направлений подготовки «Экономика» и «Менеджмент»: методические указания / составители: Т.И. Гусева, И.И. Турсукова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 36 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Брусакова, И.А. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. — Электрон. дан. — Москва : Финансы и статистика, 2007. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1008 . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
2	Основная литература	Основы информационных технологий: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.И. Киреева [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 272 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1148 . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
3	Дополнительная литература	Хроленко, А.Т. Современные информационные технологии для	Электронно-библиотечная	Интернет / Авторизованный

		гуманитария [Электронный ресурс] : рук. / А.Т. Хроленко, А.В. Денисов. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2007. — 128 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2504 . — Загл. с экрана.	система издательства Лань	
4	Дополнительная литература	Одиноккина, С.В. Разработка баз данных в Microsoft Access 2010 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Одиноккина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 83 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/40722 . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный
5	Дополнительная литература	Зудилова, Т.В. Работа пользователя в Microsoft Excel 2010 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Зудилова, С.В. Одиноккина, И.С. Осетрова, Н.А. Осипов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012. — 87 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/40723 . — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Авторизованный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Консультант Плюс (Златоуст)(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	401 (2)	ПК в составе: Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 10 шт; Монитор 17" Samsyng Sync Master 765 MB – 10 шт; Проектор Aser X1263 – 1 шт; Экран настенный 200x200ст Proecta – MW – 1шт. Лицензионные: Microsoft Windows 43807***, 41902*** Microsoft Office 46020*** MathCAD № 2558410 от 21.10.2009 14 Консультант Плюс №145-17 от 5.05.2017 «1С: Предприятие 8». Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 8000438252 Свободно распространяемые: Mozilla Firefox, Windjview 2.1, 7-zip, Adobe reader 11, Unreal Commander
Практические занятия и семинары	401 (2)	ПК в составе: Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 10 шт; Монитор 17" Samsyng Sync Master 765 MB – 10 шт; Проектор Aser X1263 – 1 шт; Экран настенный 200x200ст Proecta – MW – 1шт. Лицензионные: Microsoft Windows 43807***, 41902*** Microsoft

		Office 46020*** MathCAD № 2558410 от 21.10.2009 14 Консультант Плюс №145-17 от 5.05.2017 «1С: Предприятие 8». Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 8000438252 Свободно распространяемые: Mozilla Firefox, Windjview 2.1, 7-zip, Adobe reader 11, Unreal Commander
Самостоятельная работа студента	218 (2)	ПК в составе: Корпус foxconn tlm-454 350W, М/В ASUSTeK P5B-MX Socket775, CPU Intel Core 2 Duo E4600 2.4 ГГц/ 2Мб/ 800МГц 775-LGA, Kingston DDR-II 1024Mb, HDD 80 Gb Seagate, Привод DVD±RW ASUS – 4 шт; ПК в составе: Корпус MidiTower Inwin C583 350W Grey Процессор Intel Core 2 Duo E4600, 2,4GHz, 2Mb, 800MHz Socket-775 BOX. Мат.плата ASUS P5KPL-VM, Socket 775.Память DDR-II 1024Mb. HDD 160,0 Gb Seagate Привод DVD±RW Samsung – 1 шт. Монитор Samsung SyncMaster 797MB – 5 шт; ПК в составе INTEL core2Duo 2,33 ГГц, ОЗУ 2048 Mb, HDD 250 Гб – 1 шт; Монитор Acer TFT 17" V173Bb black 5ms – 1 шт; МФУ HP LaserJet M1132 – 1 шт. Лицензионные: Microsoft Windows 43807***, 41902*** «1С: Предприятие 8». Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 8000438252 Консультант Плюс №145-17 от 5.05.2017 Microsoft Office 46020*** Свободно распространяемые: WinDjView, 7-Zip, Unreal Commander, Adobe Reader
Зачет, диф.зачет	401 (2)	ПК в составе: Intel Core2 DuoE6400/2*512 MB/120GbP5B-VM/3C905CX-TX-M/Kb – 10 шт; Монитор 17" Samsyng Sync Master 765 MB – 10 шт; Проектор Aser X1263 – 1 шт; Экран настенный 200x200ст Proecta – MW – 1шт. Лицензионные: Microsoft Windows 43807***, 41902*** Microsoft Office 46020*** MathCAD № 2558410 от 21.10.2009 14 Консультант Плюс №145-17 от 5.05.2017 «1С: Предприятие 8». Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях 8000438252 Свободно распространяемые: Mozilla Firefox, Windjview 2.1, 7-zip, Adobe reader 11, Unreal Commander.