

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ В.А. Иванова

« ____ » _____ 2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в профессиональной деятельности

(наименование дисциплины)

Направление подготовки

38.03.01 «Экономика»

Профиль(и)/направленность

«Финансы и кредит»

Ответственный за актуализацию

Коханенко Д. В.

РПД

Год утверждения РПД

2016

СОДЕРЖАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Наименование дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)	5
5. Содержание практических и семинарских занятий.....	7
6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	11
6.1. Формы внеаудиторной самостоятельной работы	11
6.2. Методическое обеспечение для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.....	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	27
7.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины .	27
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания	27
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний	33
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и владений	35
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	41

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	41
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	42
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	42
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	43

1. Наименование дисциплины

«Информационные технологии в профессиональной деятельности».

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1

ИК-2 : способность работать на компьютере с использованием современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения		
знания	умения	владения
<ul style="list-style-type: none">основные принципы функционирования современного общего и профессионального прикладного программного обеспечениясовременное состояние и тенденции развития ИТ в России и в мире;классификацию общего и профессионального прикладного программного обеспечения.	<ul style="list-style-type: none">использовать возможности современного общего программного обеспечения для решения прикладных задач по обеспечению экономической безопасности хозяйствующих субъектов;эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих как в процессе обучения в вузе, так и ходе в будущей профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none">технологиями работы с текстовыми документами, электронными таблицами, справочно-правовыми системами «КонсультантПлюс» и «Гарант», средствами визуализации финансовоэкономической информации;технологиями коллективной работы и организации личного пространства в сети Интернет.
ИК-3: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации		
знания	умения	владения
<ul style="list-style-type: none">сущность и значение информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов;типы информационных технологий для создания, хранения, обработки, передачи и представления информационных ресурсов.основные государственные и мировые информационные ресурсы, которые можно использовать в процессе обучения в вузе и в будущей	<ul style="list-style-type: none">вести поиск информации в глобальных компьютерных сетях для решения задач профессиональной деятельности;анализировать инструментальные средства поиска и обработки информации для обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов;выбирать методы и способы сбора, хранения и обработки информационных ресурсов.	<ul style="list-style-type: none">основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, обеспечивающей финансовую, хозяйственную и коммерческую деятельность хозяйствующих субъектов;технологиями работы с почтовым клиентом, облачными хранилищами данных и web-сервисами для организации и планирования своей учебной и будущей

профессиональной деятельности.		профессиональной деятельности.
СК-2: способность анализировать, обобщать и систематизировать информацию		
знания	умения	владения
<ul style="list-style-type: none"> ▪ способы анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; ▪ классификацию и функциональное назначение информационных ресурсов хозяйствующих субъектов; ▪ основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ анализировать и систематизировать информацию, полученную из различных источников с использованием информационных технологий; ▪ эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих в процессе обучения в вузе и в ходе будущей профессиональной деятельности. ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ навыками анализа, обобщения и систематизации информации; ▪ базовыми информационными технологиями в сфере анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; ▪ профессиональными инструментами анализа и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к модулю математики и информатики (информационному модулю).

Требования к входным знаниям, умениям и владениям студентов

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студент должен:

знать: основные информационных технологий;

уметь: использовать информационные технологии в повседневной жизни;

владеть: технологиями работы с информацией.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессии)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **5 зачётных единиц** для студентов очной формы обучения профиль «Финансы и кредит».

Таблица - Объем дисциплины для студентов очной формы обучения профиля «Финансы и кредит».

Вид учебной работы по дисциплине	Всего часов (в з.е. и часах)	Семестр 7 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	180 (5 з.е.)	180 (5 з.е.)
Аудиторные занятия	72	72
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	54	54
в т.ч. занятия в интерактивных формах (ИЗ)	30	30
Самостоятельная работа (СР)	108	108
В семестре	72	72
В сессию	36	36
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен

Темы дисциплины и виды занятий (учебно-тематический план)
очная форма

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Всего семестр	Трудоемкость в часах				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
			Аудиторная работа					
			Общая	Лекции	Практические и семинарские занятия	Занятия в интерактивных формах, % от ауд. з.		
1	Информатизация экономической деятельности. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий в России и в мире	18	6	4	2	0	12	Учебная дискуссия по теме. Проверка правильности решения задач.
2	Подготовка текстовых документов для решения профессиональных задач экономиста	24	12	4	8	1	12	Учебная дискуссия по теме. Проверка правильности решения задач.
3	Визуализация финансово-экономической информации	20	8	2	6	0	12	Учебная дискуссия по теме. Проверка правильности решения задач.
4	Использование табличных процессоров для решения прикладных задач в сфере экономики и финансов	30	18	4	14	1	12	Учебная дискуссия по теме. Проверка правильности решения задач.

5	Обзор технологий анализа данных и информации	18	6	2	4	0	12	Учебная дискуссия по теме. Проверка правильности решения задач.
6	Профессиональные информационные технологии и системы в финансовой и налоговой сфере и бухгалтерском учете	34	22	2	20	0	12	Учебная дискуссия по теме. Проверка правильности решения задач.
	Экзамен	36	0	0	0	0	36	
	Итого:	180	72	18	54	30%	108	

5. Содержание практических и семинарских занятий

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Тема практического занятия	Содержание практического занятия, в т.ч. % интерактивных занятий	Вопросы к практическому занятию	Рекомендуемые источники литературы
1.	Тема 1. Информатизация экономической деятельности. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий в России и мире	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Использование справочно-правовой системы «Консультант Плюс». Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование интернет-ресурсов, ПК (30%).	1. Виды поиска в системе «Консультант Плюс» 2. Работа со списками документов в системе «Консультант Плюс» 3. Аналитические инструменты для работы с документами в системе «Консультант Плюс»	[1-5,11, 12]
		Справочно-правовая система (СПС) «Гарант»	Использование СПС «Гарант». Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование интернет-ресурсов, ПК (30%).	1. Виды поиска в системе «Гарант» 2. Работа со списками документов в системе «Гарант» 3. Аналитические инструменты для работы с документами в системе «Гарант»	[1-5,11, 12]

2	Тема 2. Подготовка текстовых документов для решения профессиональных задач экономиста	Работа в текстовом редакторе MS Word	Создание многостраничных документов. Разделы в документе. Создание колонок газетного типа. Интерактивные занятия, групповое обсуждение, использование ПК (30%)	1. Работа со встроенными объектами и таблицами. 2. Вставка перекрестных ссылок на элементы документа. 3. Создание многостраничных документов 4. Создание разделов. 5. Вставка и настройка колонтитулов. 6. Создание колонок в MS Word.	[10,11,15,16]
Создание шаблонов документов. Стилиевая разметка текста. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	7. Вставка перекрестных ссылок на элементы документа. 8. Создание многостраничных документов				
3	Тема 3 Визуализация финансово-экономической информации	Правила подготовки компьютер-ных презентаций	Правила создания профессиональных презентаций, овладение навыками создания компьютерных презентаций в среде Power Point. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	1. Как использовать макеты слайдов. 2. Как менять структуру презентации. 3. Как настраивать переходы между слайдами, управлять временем показа слайдов. 4. Как настраивать управляющие кнопки для переключения между слайдами. 5. Как выполнять настройку	[10,11,12,15]

				анимационных эффектов.	
4	Тема 4 Использование табличных процессоров для решения прикладных задач в сфере экономики и финансов	Построение диаграмм в MS Excel	Типы диаграмм в MS Excel и их назначение. Построение диаграмм. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	1. Построение и форматирование диаграмм 2. разного типа 3. Построение нестандартных графиков.	[11,12,14,15]
		Встроенные функции MS Excel	Применение встроенных функций при решении экономических задач. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	4. Использование функций ЕСЛИ, 5. СЧЁТЕСЛИ, СУММЕСЛИ, И, ИЛИ, ПРОСМОТР, ВПР, ГПР при решении экономических задач. 6. Функции ДАТА, ВРЕМЯ в финансовых расчетах. 7. Условное форматирование	[11,14,15,17]
		Финансовые функции MS Excel	Применение финансовых функций при решении экономических задач. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	8. Использование финансовых функций БС, ПС, КПЕР, ПЛТ, СТАВКА, НОМИНАЛ, 9. ЭФФЕКТ при решении кредитных задач. 10. Применение инструмента «Подбор параметра»	[12,13,15,17] [12,13,]
		Основные приемы работы со списками MS Excel	Фильтрация и сортировка данных. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	11. Сортировка списка. 12. Автофильтр и расширенный фильтр. 13. Использование функции ПРОМЕЖУ-ТОЧНЫЕ ИТОГИ.	[15,17]

				14. Функции баз данных.	
		Аналитические возможности MS Excel	Консолидация данных. Сводные таблицы. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	15. Выполнение консолидации данных нескольких диапазонов (листов) с использованием инструмента «Консолидация». 16. Создание сводных таблиц для решения конкретной аналитической задачи.	[10,11,12,15]
5	Тема 5. Обзор технологий анализа данных и информации	Хранилища данных	Данные и информация. Хранение данных, доступ к данным. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	1. Назначение хранилищ данных и работа с ними. 2. Источники данных для хранилищ. 3. Операции с данными.	[10,20]
		BI - системы	Анализ данных и информации. BI-системы, как методы и инструменты. Интерактивные занятия: групповое обсуждение, использование ПК (30%).	4. Возможности BI-систем. 5. OLAP-технологии. 6. Применение BI-систем на предприятии.	[10, 19, 20]
6	Тема 6. Профессиональные информационные технологии и системы в финансовой и налоговой сфере и бухгалтерском учете.	Бухгалтерские и финансовые системы в организации. на примере 1С:Бухгалтерия. АИС «Налог».	Особенности ввода, хранения, обработки и представления финансовой информации организации. Основные требования к бухгалтерским системам. Интерактивные занятия: групповое	1. Системы бухгалтерского учета. 2. Перспективы развития финансовых и бухгалтерских систем. 3. Информатизация финансовой деятельности организации.	[10, 11, 13]

			обсуждение, использование Интернет-ресурсов, ПК (30%).	4. Информационные системы в сфере налогообложения и их особенности.	
--	--	--	--	---	--

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование разделов, тем входящих в дисциплину	Формы внеаудиторной самостоятельной работы	Трудоёмкость в часах	Разделы и темы, отводимые на самостоятельное освоение обучающимися
Тема 1. Информатизация экономической деятельности. Современное состояние и тенденции развития информационных технологий в России и в мире	Работа с учебной литературой, с интернет-источниками, подготовка к практическим занятиям, решение задач с помощью СПС. Выполнение заданий контрольной работы.	12	Нормативно-правовое обеспечение информационных технологий. Защита информации. Проблемы информатизации общества.
Тема 2. Подготовка текстовых документов для решения профессиональных задач экономиста	Работа с учебной литературой, с интернет-источниками, подготовка к практическим занятиям, решение задач с помощью текстового редактора. Выполнение заданий контрольной работы.	12	Графические, табличные объекты текста. Многоуровневые списки. Формирование оглавления, ссылок Работа с колонтитулами.
Тема 3. Визуализация финансово-экономической информации	Работа с учебной литературой, с интернет-источниками, подготовка к практическим занятиям, решение задач с помощью редактора презентаций. Выполнение заданий контрольной работы.	12	Правила и приемы построения слайдов. Управление слайдами. Эффекты анимации.
Тема 4. Использование табличных процессоров для решения прикладных задач в сфере экономики и финансов	Работа с учебной литературой, с интернет-источниками, подготовка к практическим занятиям, решение задач с помощью электронных таблиц. Выполнение заданий контрольной работы.	12	Визуализация данных. Анализ данных. Сортировка. Условное форматирование. Работа со списками. Сводные таблицы. Встроенные функции. Финансовые функции.

Тема 5. Обзор технологий анализа данных и информации	Работа с учебной литературой, с интернет-источниками, подготовка к практическим занятиям, решение задач с помощью электронных таблиц. Выполнение заданий контрольной работы.	12	Хранилища данных. Формирование и обработка информации из хранилища данных
Тема 6. Профессиональные информационные технологии и системы в финансовой и налоговой сфере и бухгалтерском учете	Работа с учебной литературой, с интернет-источниками, подготовка к практическим занятиям, решение задач в 1С, в Project Expert, в электронных таблиц. Выполнение заданий контрольной работы.	12	Комплексные интегрированные системы управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятий. Современное состояние и перспективы развития прикладных программных продуктов для автоматизации и информатизации экономической и финансовой деятельности.
Подготовка к экзамену		36	
Итого:		108	

6.2. Методическое обеспечение для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы

Балльно-рейтинговая система представляет собой систему количественной оценки качества усвоения образовательной программы высшего образования студентом в сравнении с другими студентами. В основу балльно-рейтинговой системы положена 100-балльная система оценки знаний студентов, используемая в качестве дополнения к официальной пятибалльной системе оценки знаний студентов, принятой в Российской Федерации.

Балльно-рейтинговая оценка знаний студентов складывается из оценки текущего контроля успеваемости и оценки в зачетно-экзаменационную сессию. Балльная оценка текущего контроля успеваемости студента в семестре составляет максимум 40 баллов. Балльная оценка в зачетно-экзаменационную сессию составляет максимум 60 баллов.

Текущий контроль

Выполнение студентами различных форм текущего контроля в течение семестра оценивается по 40-балльной шкале. Критерии оценки различных форм текущего контроля по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для студентов направления 38.03.01 –

«Экономика», все профили утверждены кафедрой «Учет и информационные технологии в бизнесе» (табл.1).

Таблица 1 – Критерии оценки различных форм текущего контроля

№ п/п	Формы контроля	Баллы
1.	Посещаемость занятий менее 50% 51%-80% 81%-100%	0-8 0 4 8
2.	Активное участие студента в практических занятиях	0-16
3.	Своевременность сдачи контрольных работ	0-5
4.	Качество выполнения контрольных работ	0-5
5.	Результат собеседования по контрольной работе	0-6
6.	ИТОГО	40

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в соответствующих приказах, распоряжениях ректората и директора Барнаульского филиала о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов.

Промежуточный контроль

Оценка на экзамене по дисциплине выставляется на основе среднего балла по всем компетенциям, формируемым дисциплиной.

Критерии оценивания определяются в соответствии с шкалами оценивания:

- оценка «отлично» (60 баллов) соответствует высокому уровню сформированности компетенции;
- оценка «хорошо» (40 баллов) соответствует продвинутому уровню сформированности компетенции;
- оценка «удовлетворительно» (20 баллов) соответствует пороговому уровню сформированности компетенции;
- оценка «неудовлетворительно» - компетенция не сформирована.

Итоговая оценка знаний студентов по изучаемой дисциплине формируется на основе оценки экзамена и активности студента в течении семестра.

Итоговая сумма баллов, полученная студентом на экзамене и по результатам текущего контроля успеваемости в семестре, преобразуется в пятибалльную систему оценок в соответствии с порядком перевода 100-балльной оценки в 5-балльную (табл. 3).

100-балльная система	5-балльная система
86-100	отлично
70-85	хорошо
50-69	удовлетворительно
менее 50	неудовлетворительно

Студент считается аттестованным при условии, что сумма баллов за работу в семестре (модуле) и ответ на экзамене составляет не менее 51 балла.

Пример контрольной работы

1. Найти обзор изменений законодательства с 1 февраля 2014 года по теме «материнский капитал», получить аннотации, разместить скриншот в текстовом редакторе.

2. Определить через СПС размер государственной пошлины за национальное водительское удостоверение за последние десять лет, оформить результат в табличном процессоре в виде таблицы, создать спарклайн в виде графика в столбце рядом с данными. Найти последний документ по этой информации, сделать скриншот.

3. Используя вкладку Рассылки и Мастер слияния, создать серийные приглашения на торжество для четырех человек.

4. Решить экономическую задачу с применением финансовых функций Excel. Инвестиции в проект к концу первого года его реализации составят 20000 руб. В последующие четыре года ожидаются годовые доходы по проекту: первый год – 6000 руб., второй год – 8200 руб., третий год – 12600 руб., четвертый год – 18800 руб. Рассчитать текущую стоимость проекта к началу первого года, если ставка дисконтирования составляет 10% годовых.

5. Подобрать произвольные данные о ежемесячных расходах компании на канцелярию и обслуживание офисной техники, оформить в таблицу, составить сводную таблицу и сводную диаграмму.

6. Создать презентацию по теме «Корпоративные информационные системы», слайды пронумеровать, (до 10 слайдов), подобрать схемы, рисунки, графики, диаграммы, подобрать анимационные эффекты.

Примеры заданий для практических занятий

Задача 1: В банк на депозит внесена сумма 30 000 рублей. Срок депозита – 2 года, годовая ставка – 12%. Начисление процентов производится ежеквартально. Определить величину депозита в конце срока.

Важным моментом задачи является указание о *ежеквартальном* начислении процентов. Это значит, что правильного расчета нужно привести все параметры задачи в соответствие с данным указанием. Нам дано: первоначальная сумма (ПС) – 30 000 рублей, срок вклада (кпер) – $2 \cdot 4 = 8$ кварталов, ставка – $12\% / 4 = 3\%$. В скобках указаны аргументы финансовых функций Excel. Поскольку ставка постоянна в течение всего срока вклада будет разумно использовать для решения задачи функцию БС. Правильным решением задачи в Excel будет формула: `=БС(12%/4;2*4;;-30000)`.

Первоначальную сумму мы указали в формуле со знаком «-», поскольку вкладчик отдал эти деньги банку, а через 2 года получили сумму 38 003 рублей (уже со знаком «+»: вкладчик получил деньги у банка). Пример решения задачи приведен на рисунке 1:

	А	В	С	Д	Е
1	ПС	30 000			
2	срок	2			
3	ставка	12%			
4	БС	38 003р.			

Рисунок 1. Решение задачи с постоянной процентной ставкой

Задача 2: существует 2 варианта денежных вкладов по 50 000 рублей в течение 3-х лет: в начале каждого года под 19% годовых или в конце каждого года под 27% годовых. Определить наиболее выгодный для вкладчика вариант.

Как и в предыдущей задаче, ставка в обоих вкладах постоянна – 19% и 27% годовых соответственно, поэтому здесь также будет уместно применить функцию БС. Помимо разных ставок, между вкладами есть еще одно важное отличие: по первому вкладу подразумевается платеж в начале каждого года, а по второму – в конце. Это отличие учитывается в функции БС параметром Тип: если платеж поступает в начала периода, тип – 1, если в конце – 0 или не указывается. Кроме того, следует заметить, что здесь идет речь о периодических платежах, поэтому в функции БС для данной задачи будет заполнен параметр ПЛТ, а не ПС. Итоговая формула для первого вклада: =БС(19%;3;-50000;;1), для второго: =БС(27%;3;-50000;;0). На рисунке 2 показан пример такого расчета. Выходит, что 1-й вклад является более выгодным для вкладчика.

В4		fx =БС(В2;В3;В1;;1)				
	А	В	С	Д	Е	Ф
1	ПЛТ	-50000		-50000		
2	ставка	19%		27%		
3	срок	3		3		
4	БС	214 562,95р.	=БС(В2;В3;В1;;1)	194 145,00р.	=БС(Д2;Д3;Д1;;0)	

Рисунок 2. Решение задачи с постоянной процентной ставкой

Задача 3: рассчитать будущую стоимость облигации номиналом 100 000 рублей, выпущенной на 4 года, если предусмотрен следующий порядок начисления процентов: в первый год – 12,5%, в следующие два года – 14%, в последний год – 17% годовых.

Первое, что бросается в глаза – переменная процентная ставка, соответственно для решения задачи подходит функция – БЗРАСПИС. Решение задачи можно записать формулой: =БЗРАСПИС(100000;12,5%;14%;14%;17%) или проще: =БЗРАСПИС(100000;12,5%;17%), где вторым параметром указан диапазон ставок. Пример решения задачи представлен на рисунке 3.

B6		fx =БЗРАСПИС(B1;B2:B5)			
	A	B	C	D	E
1	номинал	100 000			
2	Ставки	12,50%			
3		14%			
4		14%			
5		17%			
6	БС	171059,85	=БЗРАСПИС(B1;B2:B5)		

Рисунок 3. Решение задачи с переменной процентной ставкой

Задача 4: Ожидается, что будущая стоимость инвестиции размером 150 000 рублей к концу четвертого года составит 300 000 рублей. При этом за первый год доходность составит 15%, за второй – 17%, за четвертый – 23%. Рассчитать доходность инвестиции за третий год.

Для решения подобной задачи удобно использовать средство Подбор параметра и функцию БЗРАСПИС. Можно ввести в качестве процентной ставки за 3-й год произвольную величину, затем рассчитать будущую стоимость по

данным ставкам с помощью функции БЗРАСПИС и, наконец, перейти на вкладку Данные, выбрать раздел «Анализ Что-Если» – Подбор параметра, поля которого заполнить в соответствии с рисунком 4 и нажать кнопку ОК.

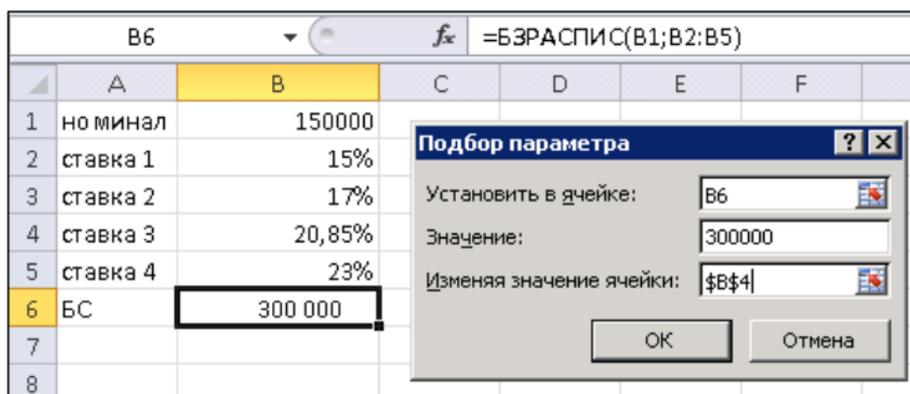


Рисунок 4. Решение задачи с помощью средства Подбор параметра

Определение текущей стоимости и эффективности финансовых проектов

Определение текущей стоимости – результат приведения будущих доходов и расходов к начальному периоду времени. В Excel существует 3 функции, предназначенных для решения подобных задач:

- 1) ПС
- 2) ЧПС
- 3) ЧИСТНЗ

Функция ПС используется, если денежный поток представлен в виде серии *равных платежей*, осуществляемых *через равные промежутки времени*.

Функция ЧПС применяется, если денежный поток представлен в виде *платежей произвольной величины*, осуществляемые *через равные промежутки времени*. Дословно данную функцию можно расшифровать как «чистая приведенная стоимость», ее англоязычный вариант звучит как Net Present Value (NPV) и широко известен как один из важнейших показателей эффективности инвестиционных проектов.

Функция ЧИСТНЗ применяется, если денежный поток представлен в виде *платежей произвольной величины*, осуществляемых *через любые промежутки времени*.

Задача 5: Ставка банковского процента составляет 13% годовых. Определить, какой из двух проектов является более привлекательным для инвестора (данные о платежах по проектам представлены в таблице).

	Проект 1	Проект 2
Инвестиции	740 000	800 000
Доходы:		
1-й год	280 000	320 000
2-й год	340 000	340 000
3-й год	350 000	380 000

Анализируя задачу можно отметить, что 1) величины доходов по проектам год от года отличаются, и 2) дата платежей не указана, что позволяет говорить о «равных промежутках времени» и использовать для решения задачи функцию ЧПС. Поскольку инвестиции представляют собой расход инвестора, следует указывать их со знаком «-».

Таблицы. Подведение промежуточных итогов. Сводные таблицы.

Задача 6:

1. Используя операции копирования, заполнения, введите данные на рабочий лист с рисунка 6.1.

	A	B	C	D	E	F
1	Данные о продажах в филиалах магазина "Спорт"					
2						
3	Город	Регион	Месяц	Квартал	План	Факт
4	Москва	Центральный ФО	Янв	Кв. 1	1700	1900
5	Москва	Центральный ФО	Фев	Кв. 1	1300	1500
6	Москва	Центральный ФО	Мар	Кв. 1	1800	1200
7	Москва	Центральный ФО	Апр	Кв. 2	1800	1800
8	Москва	Центральный ФО	Май	Кв. 2	1300	1200
9	Москва	Центральный ФО	Июн	Кв. 2	1400	1300
10	Анапа	Южный ФО	Янв	Кв. 1	1700	1300
11	Анапа	Южный ФО	Фев	Кв. 1	1300	1100
12	Анапа	Южный ФО	Мар	Кв. 1	1600	1200
13	Анапа	Южный ФО	Апр	Кв. 2	1000	2000
14	Анапа	Южный ФО	Май	Кв. 2	1500	1600
15	Анапа	Южный ФО	Июн	Кв. 2	1600	1700
16	Новосибирск	Сибирский ФО	Янв	Кв. 1	2000	1500
17	Новосибирск	Сибирский ФО	Фев	Кв. 1	1200	1900
18	Новосибирск	Сибирский ФО	Мар	Кв. 1	1600	1900
19	Новосибирск	Сибирский ФО	Апр	Кв. 2	1900	1500
20	Новосибирск	Сибирский ФО	Май	Кв. 2	1600	1100
21	Новосибирск	Сибирский ФО	Июн	Кв. 2	1500	1300
22	Красноярск	Сибирский ФО	Янв	Кв. 1	2000	1300
23	Красноярск	Сибирский ФО	Фев	Кв. 1	1200	1700
24	Красноярск	Сибирский ФО	Мар	Кв. 1	1000	1400
25	Красноярск	Сибирский ФО	Апр	Кв. 2	1800	1400
26	Красноярск	Сибирский ФО	Май	Кв. 2	1800	1300
27	Красноярск	Сибирский ФО	Июн	Кв. 2	1100	1200
28	Хабаровск	Дальневосточный ФО	Янв	Кв. 1	1000	1100
29	Хабаровск	Дальневосточный ФО	Фев	Кв. 1	1600	1400
30	Хабаровск	Дальневосточный ФО	Мар	Кв. 1	1900	1700
31	Хабаровск	Дальневосточный ФО	Апр	Кв. 2	1600	1100
32	Хабаровск	Дальневосточный ФО	Май	Кв. 2	1100	1900
33	Хабаровск	Дальневосточный ФО	Июн	Кв. 2	1800	1700
34	Владивосток	Дальневосточный ФО	Янв	Кв. 1	1200	1400
35	Владивосток	Дальневосточный ФО	Фев	Кв. 1	1700	1200
36	Владивосток	Дальневосточный ФО	Мар	Кв. 1	1600	1000
37	Владивосток	Дальневосточный ФО	Апр	Кв. 2	1100	1500
38	Владивосток	Дальневосточный ФО	Май	Кв. 2	1800	2000
39	Владивосток	Дальневосточный ФО	Июн	Кв. 2	1300	2000

Рис. 6.1

2. Преобразуйте введенные данные в таблицу (команда Вставка → Таблицы → Таблица).
3. Последовательно выполните сортировку в таблице, используя кнопки фильтра:
 - а) по регионам в алфавитном порядке;
 - б) по плановым показателям от максимального к минимальному;
 - в) по фактическим показателям от минимального к максимальному;
 - г) по городам в алфавитном порядке.
4. Добавьте в таблицу столбец **Процент выполнения** и вычислите значения в нем по формуле $\frac{\text{Факт}}{\text{План}} \cdot 100$. Отобразите результат с двумя знаками после запятой.
5. В режиме Работа с таблицами с помощью команды Конструктор → Параметры стилей таблицы → Строка итогов вставьте строку с итоговыми значениями.
6. В строке итогов отобразите суммарные значения по столбцам **План**, **Факт** и среднее значение по столбцу **Процент выполнения**.
7. На *Листе 2* создайте таблицу (рис. 6.2).

Город	План	Факт	Процент выполнения
Анапа			
Владивосток			
Красноярск			
Москва			
Новосибирск			
Хабаровск			

Рис. 6.2

8. В исходной таблице, используя кнопки фильтра, последовательно отобразите итоги по каждому городу и скопируйте их в новую таблицу на *Листе 2*. Для вставки из буфера обмена используйте команду Специальная вставка → Значения.
9. Снимите фильтр с поля **Город**.
10. Отобразите в строке итогов максимальные плановые и фактические значения, минимальный процент выполнения.
11. Сохраните созданную рабочую книгу в своей папке на рабочем диске под именем **Фамилия_Работа_6**.
12. Покажите результаты Вашей работы преподавателю.
13. Уберите строку итогов и преобразуйте таблицу в обычный диапазон с помощью команд контекстной вкладки Конструктор.
14. Удалите столбец **Процент выполнения**.
15. Используя команду Данные → Структура → Промежуточный итог, определите итоговые плановые и фактические продажи для каждого квартала (рис. 6.3).

Данные о продажах в филиалах магазина "Спорт"					
Город	Регион	Месяц	Квартал	План	Факт
Москва	Центральный ФО	Янв	Кв. 1	1700	1900
Москва	Центральный ФО	Фев	Кв. 1	1300	1500
Москва	Центральный ФО	Мар	Кв. 1	1800	1200
Анапа	Южный ФО	Янв	Кв. 1	1700	1300
Анапа	Южный ФО	Фев	Кв. 1	1300	1100
Анапа	Южный ФО	Мар	Кв. 1	1600	1200
Новосибирск	Сибирский ФО	Янв	Кв. 1	2000	1500
Новосибирск	Сибирский ФО	Фев	Кв. 1	1200	1900
Новосибирск	Сибирский ФО	Мар	Кв. 1	1600	1900
Красноярск	Сибирский ФО	Янв	Кв. 1	2000	1300
Красноярск	Сибирский ФО	Фев	Кв. 1	1200	1700
Красноярск	Сибирский ФО	Мар	Кв. 1	1000	1400
Хабаровск	Дальневосточный ФО	Янв	Кв. 1	1000	1100
Хабаровск	Дальневосточный ФО	Фев	Кв. 1	1600	1400
Хабаровск	Дальневосточный ФО	Мар	Кв. 1	1900	1700
Владивосток	Дальневосточный ФО	Янв	Кв. 1	1200	1400
Владивосток	Дальневосточный ФО	Фев	Кв. 1	1700	1200
Владивосток	Дальневосточный ФО	Мар	Кв. 1	1600	1000
			Кв. 1 Итого	27400	25700
Москва	Центральный ФО	Апр	Кв. 2	1800	1800
Москва	Центральный ФО	Май	Кв. 2	1300	1200
Москва	Центральный ФО	Июн	Кв. 2	1400	1300
Анапа	Южный ФО	Апр	Кв. 2	1000	2000
Анапа	Южный ФО	Май	Кв. 2	1500	1600
Анапа	Южный ФО	Июн	Кв. 2	1600	1700
Новосибирск	Сибирский ФО	Апр	Кв. 2	1900	1500
Новосибирск	Сибирский ФО	Май	Кв. 2	1600	1100
Новосибирск	Сибирский ФО	Июн	Кв. 2	1500	1300
Красноярск	Сибирский ФО	Апр	Кв. 2	1800	1400
Красноярск	Сибирский ФО	Май	Кв. 2	1800	1300
Красноярск	Сибирский ФО	Июн	Кв. 2	1100	1200
Хабаровск	Дальневосточный ФО	Апр	Кв. 2	1600	1100
Хабаровск	Дальневосточный ФО	Май	Кв. 2	1100	1900
Хабаровск	Дальневосточный ФО	Июн	Кв. 2	1800	1700
Владивосток	Дальневосточный ФО	Апр	Кв. 2	1100	1500
Владивосток	Дальневосточный ФО	Май	Кв. 2	1800	2000
Владивосток	Дальневосточный ФО	Июн	Кв. 2	1300	2000
			Кв. 2 Итого	27000	27600
			Общий итог	54400	53300

Рис. 6.3

16. Покажите результаты Вашей работы преподавателю.
17. Отмените вычисление итоговых значений.
18. Определите итоговые плановые и фактические продажи для каждого города.
19. С помощью кнопок структуры 1, 2, 3 или +/-, расположенных слева от таблицы, установите отображение итогов по городам (рис. 6.4).

1	2	3	A	B	C	D	E	F	G
			Данные о продажах в филиалах магазина "Спорт"						
			Город	Регион	Месяц	Квартал		План	Факт
	+		10 Анапа Итог					8700	8900
	+		17 Владивосток Итог					8700	9100
	+		24 Красноярск Итог					8900	8300
	+		31 Москва Итог					9300	8900
	+		38 Новосибирск Итог					9800	9200
	+		45 Хабаровск Итог					9000	8900
	-		46 Общий итог					54400	53300
			47						

Рис. 6.4

20. Отмените вычисление итоговых значений.
21. Определите итоговые плановые и фактические продажи для каждого региона и количество продаж в регионе (рис. 6.5).

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G
				Данные о продажах в филиалах магазина "Спорт"						
				Город	Регион	Месяц	Квартал		План	Факт
				4 Владивосток	Дальневосточный ФО	Янв	Кв. 1		1200	1400
				5 Владивосток	Дальневосточный ФО	Фев	Кв. 1		1700	1200
				6 Владивосток	Дальневосточный ФО	Мар	Кв. 1		1600	1000
				7 Владивосток	Дальневосточный ФО	Апр	Кв. 2		1100	1500
				8 Владивосток	Дальневосточный ФО	Май	Кв. 2		1800	2000
				9 Владивосток	Дальневосточный ФО	Июн	Кв. 2		1300	2000
				10 Хабаровск	Дальневосточный ФО	Янв	Кв. 1		1000	1100
				11 Хабаровск	Дальневосточный ФО	Фев	Кв. 1		1600	1400
				12 Хабаровск	Дальневосточный ФО	Мар	Кв. 1		1900	1700
				13 Хабаровск	Дальневосточный ФО	Апр	Кв. 2		1600	1100
				14 Хабаровск	Дальневосточный ФО	Май	Кв. 2		1100	1900
				15 Хабаровск	Дальневосточный ФО	Июн	Кв. 2		1800	1700
				16 Дальневосточный ФО Количество		12				
				17 Дальневосточный ФО Итог					17700	18000
				30 Сибирский ФО Количество		12				
				31 Сибирский ФО Итог					18700	17500
				38 Центральный ФО Количество		6				
				39 Центральный ФО Итог					9300	8900
				46 Южный ФО Количество		6				
				47 Южный ФО Итог					8700	8900
				48 Общее количество		39				
				49 Общий итог					54400	53300
				50						

Рис. 6.5

22. Покажите результаты Вашей работы преподавателю.
23. Отмените вычисление итоговых значений.
24. На новом листе создайте сводную таблицу (команда Вставка → Таблицы → Сводные таблицы) с данными о фактических продажах для каждого города по кварталам (рис. 6.6).
25. Для отображения наименования полей используйте команду Конструктор → Макет отчета → Показать в табличной форме.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Сумма по полю Факт		Квартал		
4	Город	Кв. 1	Кв. 2	Общий итог	
5	Москва	4600	4300	8900	
6	Анапа	3600	5300	8900	
7	Новосибирск	5300	3900	9200	
8	Красноярск	4400	3900	8300	
9	Хабаровск	4200	4700	8900	
10	Владивосток	3600	5500	9100	
11	Общий итог	25700	27600	53300	
12					

Рис. 6.6

26. Для данных в сводной таблицы установите денежный формат.
27. Не изменяя структуру сводной таблицы, с помощью команды Параметры → Активное поле → Параметры поля отобразите максимальные фактические продажи для каждого города по кварталам (рис. 6.7).

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Максимум по полю Факт		Квартал		
4	Город	Кв. 1	Кв. 2	Общий итог	
5	Москва	1 900,00р.	1 800,00р.	1 900,00р.	
6	Анапа	1 300,00р.	2 000,00р.	2 000,00р.	
7	Новосибирск	1 900,00р.	1 500,00р.	1 900,00р.	
8	Красноярск	1 700,00р.	1 400,00р.	1 700,00р.	
9	Хабаровск	1 700,00р.	1 900,00р.	1 900,00р.	
10	Владивосток	1 400,00р.	2 000,00р.	2 000,00р.	
11	Общий итог	1 900,00р.	2 000,00р.	2 000,00р.	
12					

Рис. 6.7

28. На новом листе рабочей книги создайте сводную диаграмму, отображающую плановые продажи по регионам для каждого месяца (рис. 6.8).

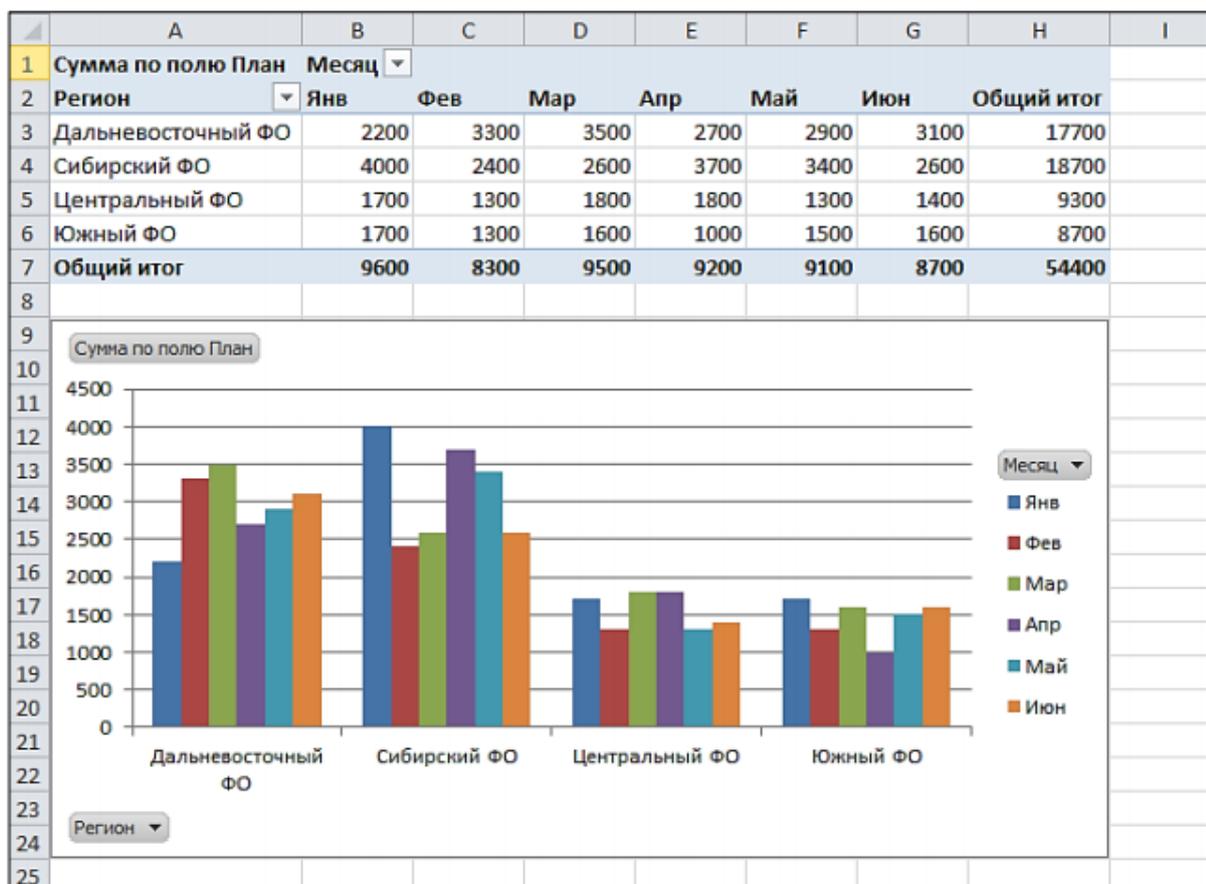


Рис. 6.8.

29. На новом листе рабочей книги создайте сводную таблицу с фильтром по кварталу (рис. 6.9).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Квартал	(Все)							
2									
3	Сумма по полю Факт	Месяц							
4	Регион	Город	Янв	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Общий итог
5	Дальневосточный ФО	Хабаровск	1100	1400	1700	1100	1900	1700	8900
6		Владивосток	1400	1200	1000	1500	2000	2000	9100
7	Дальневосточный ФО Итого		2500	2600	2700	2600	3900	3700	18000
8	Сибирский ФО	Новосибирск	1500	1900	1900	1500	1100	1300	9200
9		Красноярск	1300	1700	1400	1400	1300	1200	8300
10	Сибирский ФО Итого		2800	3600	3300	2900	2400	2500	17500
11	Центральный ФО	Москва	1900	1500	1200	1800	1200	1300	8900
12	Центральный ФО Итого		1900	1500	1200	1800	1200	1300	8900
13	Южный ФО	Анапа	1300	1100	1200	2000	1600	1700	8900
14	Южный ФО Итого		1300	1100	1200	2000	1600	1700	8900
15	Общий итог		8500	8800	8400	9300	9100	9200	53300

Рис. 6.9

30. Отобразите сводные данные в таблице только по первому кварталу.
31. На новом листе рабочей книги создайте сводную таблицу фактических продаж по месяцам для каждого квартала (рис. 6.10).
32. Добавьте срез по городам с помощью команды Параметры → Сортировка и фильтр → Вставить срез.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	Сумма по полю Факт Квартал ▾							
4	Месяц ▾	Кв. 1	Кв. 2	Общий итог				
5	Янв	8500		8500				
6	Фев	8800		8800				
7	Мар	8400		8400				
8	Апр		9300	9300				
9	Май		9100	9100				
10	Июн		9200	9200				
11	Общий итог	25700	27600	53300				
12								
13								
14								
15								
16								
17								

Город ✕

Москва

Анапа

Новосибирск

Красноярск

Хабаровск

Владивосток

Рис. 6.10

33. Используя срез, отобразите фактические продажи для города Хабаровска.
34. Сохраните рабочую книгу. Покажите результаты Вашей работы преподавателю.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержится в разделе 2 приложения «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы»

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

ИК-2 - способность работать на компьютере с использованием современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения

Оценка уровня сформированности компетенции Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
<p>Знать -основные принципы функционирования современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения -современное состояние и тенденции развития ИТ в России и в мире; -классификацию общего и профессионального прикладного программного обеспечения.</p> <p>Уметь -использовать возможности современного общего программного обеспечения для решения прикладных задач по обеспечению экономической безопасности хозяйствующих субъектов; -эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных</p>	<p>Не знает -основные принципы функционирования современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения -современное состояние и тенденции развития ИТ в России и в мире; -классификацию общего и профессионального прикладного программного обеспечения.</p>	<p>Пороговый уровень не достигнут (0-49) баллов «неудовлетворительно»</p>
	<p>Знать -основные принципы функционирования современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения -современное состояние и тенденции развития ИТ в России и в мире; -классификацию общего и профессионального прикладного программного обеспечения.</p>	<p>Пороговый уровень (50-69) баллов «удовлетворительно»</p>

<p>средств для решения прикладных задач, возникающих как в процессе обучения в вузе, так и ходе в будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть -технологиями работы с текстовыми документами, электронными таблицами, справочно- правовыми системами «КонсультантПлюс» и «Гарант», средствами визуализации финансово-экономической информации; -технологиями коллективной работы и организации личного пространства в сети Интернет.</p>	<p>Знать -основные принципы функционирования современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения -современное состояние и тенденции развития ИТ в России и в мире; -классификацию общего и профессионального прикладного программного обеспечения.</p> <p>Уметь -использовать возможности современного общего программного обеспечения для решения прикладных задач по обеспечению экономической безопасности хозяйствующих субъектов; -эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих как в процессе обучения в вузе, так и ходе в будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Продвину- тый уровень</p> <p>(70-85) баллов</p> <p>«хорошо»</p>
	<p>Знать -основные принципы функционирования современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения -современное состояние и тенденции развития ИТ в России и в мире; -классификацию общего и профессионального прикладного программного обеспечения.</p> <p>Уметь -использовать возможности современного общего программного обеспечения для решения прикладных задач по обеспечению экономической безопасности хозяйствующих субъектов; -эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих как в процессе обучения в вузе, так и ходе в будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть -технологиями работы с текстовыми документами, электронными таблицами, справочно- правовыми</p>	<p>Высокий уровень</p> <p>(86-100) баллов</p> <p>«отлично»</p>

	системами «КонсультантПлюс» и «Гарант», средствами визуализации финансово-экономической информации; -технологиями коллективной работы и организации личного пространства в сети Интернет.	
--	--	--

ИК-3 -владение основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации

Оценка уровня сформированности компетенции Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
<p>Знать -сущность и значение информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -типы информационных технологий для создания, хранения, обработки, передачи и представления информационных ресурсов. -основные государственные и мировые информационные ресурсы, которые можно использовать в процессе обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Не знает -сущность и значение информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -типы информационных технологий для создания, хранения, обработки, передачи и представления информационных ресурсов. -основные государственные и мировые информационные ресурсы, которые можно использовать в процессе обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Пороговый уровень не достигнут (0-49) баллов «неудовлетворительно»</p>
<p>Уметь -вести поиск информации в глобальных компьютерных сетях для решения задач профессиональной деятельности; -анализировать инструментальные средства поиска и обработки информации для обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов; -выбирать методы и способы сбора, хранения и обработки информационных ресурсов.</p>	<p>Знать -сущность и значение информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -типы информационных технологий для создания, хранения, обработки, передачи и представления информационных ресурсов. -основные государственные и мировые информационные ресурсы, которые можно использовать в процессе обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Пороговый уровень (50-69) баллов «удовлетворительно»</p>
<p>Владеть -основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, обеспечивающей финансовую, хозяйственную и коммерческую деятельности хозяйствующих субъектов; -технологиями работы с почтовым клиентом, облачными хранилищами данных и web-сервисами для организации и планирования своей учебной и будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать -сущность и значение информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -типы информационных технологий для создания, хранения, обработки, передачи и представления информационных ресурсов. -основные государственные и мировые информационные ресурсы, которые</p>	<p>Продвинутый уровень (70-85) баллов «хорошо»</p>

	<p>можно использовать в процессе обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь -вести поиск информации в глобальных компьютерных сетях для решения задач профессиональной деятельности; -анализировать инструментальные средства поиска и обработки информации для обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов; -выбирать методы и способы сбора, хранения и обработки информационных ресурсов.</p>	
	<p>Знать -сущность и значение информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -типы информационных технологий для создания, хранения, обработки, передачи и представления информационных ресурсов. -основные государственные и мировые информационные ресурсы, которые можно использовать в процессе обучения в вузе и в будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь -вести поиск информации в глобальных компьютерных сетях для решения задач профессиональной деятельности; -анализировать инструментальные средства поиска и обработки информации для обеспечения экономической безопасности хозяйствующих субъектов; -выбирать методы и способы сбора, хранения и обработки информационных ресурсов.</p> <p>Владеть -основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации, обеспечивающей финансовую, хозяйственную и коммерческую деятельности хозяйствующих субъектов; -технологиями работы с почтовым клиентом, облачными хранилищами данных и web-сервисами для организации и планирования своей</p>	<p>Высокий уровень (86-100) баллов «отлично»</p>

	учебной и будущей профессиональной деятельности.	
--	--	--

СК-2 Способность анализировать, обобщать и систематизировать информацию

Оценка уровня сформированности компетенции Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
<p>Знать -способы анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -классификацию и функциональное назначение информационных ресурсов хозяйствующих субъектов; -основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией.</p>	<p>Не знает -способы анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -классификацию и функциональное назначение информационных ресурсов хозяйствующих субъектов; -основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией.</p>	<p>Пороговый уровень не достигнут (0-49) баллов <i>«неудовлетворительно»</i></p>
<p>Уметь -анализировать и систематизировать информацию, полученную из различных источников с использованием информационных технологий; -эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих в процессе обучения в вузе и в ходе будущей профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать -способы анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -классификацию и функциональное назначение информационных ресурсов хозяйствующих субъектов; -основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией.</p>	<p>Пороговый уровень (50-69) баллов <i>«удовлетворительно»</i></p>
<p>Владеть -навыками анализа, обобщения и систематизации информации; -базовыми информационными технологиями в сфере анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -профессиональными инструментами анализа и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов.</p>	<p>Знать -способы анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -классификацию и функциональное назначение информационных ресурсов хозяйствующих субъектов; -основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией.</p> <p>Уметь -анализировать и систематизировать информацию, полученную из различных источников с использованием информационных технологий;</p>	<p>Продвинутый уровень (70-85) баллов <i>«хорошо»</i></p>

	<p>-эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих в процессе обучения в вузе и в ходе будущей профессиональной деятельности.</p>	
	<p>Знать -способы анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -классификацию и функциональное назначение информационных ресурсов хозяйствующих субъектов; -основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией.</p> <p>Уметь -анализировать и систематизировать информацию, полученную из различных источников с использованием информационных технологий; -эффективно использовать возможности современных ЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих в процессе обучения в вузе и в ходе будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть -навыками анализа, обобщения и систематизации информации; -базовыми информационными технологиями в сфере анализа, обобщения и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов; -профессиональными инструментами анализа и систематизации информации в области финансовой, хозяйственной и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов.</p>	<p>Высокий уровень (86-100) баллов «отлично»</p>

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

ИК-2 Способность работать на компьютере с использованием современного общего и профессионального прикладного программного обеспечения

Вопросы

1. Понятие «информационная технология».
2. Разработка структурированных документов в MS Word. Создание оглавления.
3. Сортировка и фильтрация данных в MS Excel.
4. Разработка и форматирование таблиц, организация вычислений в таблицах в MS Excel.
5. Создание экономических документов с помощью текстового процессора MS Word.
6. Финансовые вычисления в электронных таблицах.
7. Отображение экономической информации на графиках и диаграммах в электронных таблицах.
8. Разработка презентаций. Дизайн. Анимация объектов на слайде. Переходы к слайдам. Управляющие кнопки. Время показа слайдов.
9. Информационная система – 1С: Бухгалтер.
10. Сводные таблицы в MS Excel.

Практико-ориентированное задание

1. Создать текст, применить к нему команду разделителя страниц, оформить примечания, оформить многоуровневый список.
2. В электронных таблицах создать точечную диаграмму, подобрать для нее два лучших типа трендов.

3. Пользуясь настольной версией системы Гарант, построить список правовых актов на тему: «Коммерческая деятельность банков», сохранить полученный список, указать второй документ в списке.

ИК-3 Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения и обработки информации

Вопросы

11. Информационные системы. Основные типы информационных систем.

12. Справочно-правовые системы. Назначение. Области применения.

13. Виды поиска в СПС.

14. Работа со списками документов в СПС.

15. Программные продукты для автоматизации и информатизации экономической и финансовой деятельности.

16. Классификация профессионального программного обеспечения для экономической и финансовой деятельности.

17. OLAP-технологии и их применение в экономических и финансовых задачах.

Практико-ориентированное задание

1. Достаточно ли положить на счет 83 000 руб. для приобретения через 3 лет легкового автомобиля стоимостью 160 000 руб.? Банк начисляет проценты ежеквартально, годовая ставка 12%. Используя Подбор параметра, воспользуйтесь двумя вариантами для исправления положения: определите, каким должен быть первоначальный взнос или каков должен быть размер годовой процентной ставки, начисляемой банком.

2. Задать произвольные данные в виде таблицы, построить для них спарклайны разных типов.

3. Используя данные сайта Алтайкрайстат найти значения средней заработной платы за год по профессиям, разместить их в электронной таблице. Построить гистограмму, график.

СК-2 Способность анализировать, обобщать и систематизировать информацию

Вопросы

18. Понятие экономической информации. Данные, информация и знания. Виды экономической информации.
19. Цикличность учетных процедур.
20. Электронный документ. Юридический статус электронного документа, цифровая подпись.
21. Основные понятия и принципы работы с деловой информацией.
22. Тенденции развития ИТ в России.
23. Критерии безопасности информационных технологий.
24. Актуальные вопросы информатизации современного общества.
25. Системы ВІ – назначение, возможности, функции.

Практико-ориентированное задание

1. Клиент в течение 3 лет в начале каждого года делает вклады в банк в размере 300 руб. Годовая ставка по выбранному виду вклада равна 10%. Первоначальный взнос 1000 руб. Рассчитать будущее значение вклада.
2. У клиента на депозитном счете \$1690,24, положенные под 1% ежемесячно. Счет открыт 12 месяцев назад. Каков был начальный вклад?
3. Построить сводную таблицу средней заработной платы по профессиям и регионам используя данные статистики.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и владений

Примерные вопросы к зачету:

1. Информационные ресурсы организации, их состав и проблемы обеспечения их безопасности.
2. Аналитические возможности справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Поясните, как осуществляется проверка контрагента с использованием СПАРК.
4. Опишите процесс разработки структурированного документа и построения оглавления в MS Word.
5. Укажите, какие действия необходимо совершить для регистрации входящего документа в системе электронного документооборота.
6. Приведите примеры онлайн-ресурсов быстрой разработки сайтов.
7. Опишите организацию учета рабочего времени в 1С:Документооборот и приведите названия отчетов.
8. Пользуясь правовой системой «КонсультантПлюс» определите, чему на текущую дату равен минимальный размер оплаты труда (МРОТ).

Примерные вопросы к экзамену:

1. Понятие информации, меры информации.
2. Экономическая информация, ее виды и свойства.
3. Понятие информационной технологии и информационной системы.
4. Информационные системы на предприятии.
5. Информационные технологии в офисной работе и в бизнесе.
6. Информатизация общества и ее последствия.
7. Федеральный закон от 16 июля 2015 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".
8. Основные цели, задачи и направления реализации государственной программы «Информационное общество (2011 – 2020 годы)».
9. Федеральные целевые программы «Электронная Россия», «Электронное правительство».
10. Электронное правительство в РФ.
11. Понятие и структура правовой информации (официальная, неофициальная, информация индивидуально правового характера).
12. Понятие справочно-правовых систем. Классификация справочноправовых систем.
13. Обзор российского рынка справочно-правовых систем (Кодекс, Главбух, Референт, Эталон).
14. Технологии реализации справочно-правовых систем. Функционал справочно-правовых систем.
15. Справочно-правовая система КонсультантПлюс.
16. Справочно-правовая система Гарант.
17. Общий обзор профессиональных программных продуктов, используемых в банковской деятельности и бухгалтерии. 1С Предприятие, SAP, Инталев, Oracle.

18. Форматы текстовых документов и их особенности.
19. Системы подготовки текстовых документов (текстовые редакторы, текстовые процессоры, настольные издательские системы).
20. Текстовые процессоры на российском рынке - MS Word, МойОфис Текст, OpenOffice Writer, LibreOffice.
21. Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Управленческая документация и ее назначение. Научная документация. ГОСТ 7.32-2001.
22. Разделы документа. Формирование многостраничных комбинированных документов.
23. Работа с объектами (символ, рисунок, формула, графический объект).
24. Работа с таблицами. Заголовки многостраничных таблиц. Вычисления в таблице. Графическое представление данных.
25. Создание структурированных документов. Средства автоматизации подготовки документов.
26. Макросы, их назначение.
27. Технологии стилового оформления текстов. Шаблоны и их применение.
28. Подготовка писем и рассылок.
29. Публикация документов в Web.
30. Коллективная работа с текстовыми документами. Редакторская правка и управление примечаниями.
31. Процесс создания презентации. Особенности подготовки презентаций, отображающих экономическую информацию.
32. Базовые инструменты создания презентаций: рисунки, таблицы, графики.
33. Использование объектов SmartArt. Стилизовое оформление презентации.
34. Возможности использования анимации в бизнес-презентациях.
35. Основные ошибки презентаций.
36. Правило 10-20-30.
37. Построение презентаций с помощью MS PowerPoint, Prezi.
38. Обзор рынка инструментов для построения презентаций.
39. Электронные таблицы и их использование для работы с экономической информацией.
40. Адреса ячеек, абсолютная и относительная адресация, заполнение прогрессией, копирование формул.
41. Форматы данных в MS Excel.

42. Встроенные функции, их синтаксис и технология применения для решения финансово-экономических задач. Финансовые функции.
43. Графическое представление данных. Различные типы диаграмм. Нестандартные графики. Диаграммы. Спарклайны. Условное форматирование (значки).
44. Работа со списками. Сортировка данных. Фильтры и фильтрация данных. Расширенный фильтр. Условное форматирование.
45. Консолидация данных нескольких диапазонов одного листа, нескольких листов Excel, нескольких рабочих книг. Сводные таблицы. Списки. Функции баз данных
46. Использование инструмента «Подбор параметра» при решении финансовых задач.
47. Решение задач оптимизации в MS Excel (надстройка «Поиск решения»).
48. Пакет анализа (надстройка) MS Excel и его возможности.
49. Облачные сервисы.
50. Интернет-сервисы для коллективной работы с документами.
51. Примеры облачных сервисов для хранения информации и ее обработки. Возможности совместного доступа.
52. Обзор функциональных возможностей Microsoft Outlook как почтового клиента для работы с электронной почтой.
53. Возможности Microsoft Outlook в качестве органайзера, предоставляющего функции календаря, планировщика задач, записной книжки и менеджера контактов.
54. Использование Outlook для отслеживания работы с документами пакета Microsoft Office.
55. Общая классификация решений по автоматизации бизнес-процессов организаций.
56. Комплексные интегрированные системы управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятий.
57. Примеры прикладных программных продуктов для автоматизации и информатизации экономической и финансовой деятельности.
58. Корпоративные информационные системы, в том числе, в финансовой сфере, проблемы безопасности и ограничения доступа к информации.
59. Особенности работы с конфиденциальной информацией в КИС.
60. Использование различных видов электронной подписи в банковской деятельности, в бизнесе и при работе с государственными информационными системами.

Примерные практические задания к экзамену:

1. Создайте книгу MS Excel, назовите ее Группа_Фамилия_Экзамен. Затем откройте книгу Контроль.xls. На листе Вариант1 приводятся данные о сделках по продажам топлива различными компаниями. Скопируйте данные в свою рабочую книгу на Лист1 и переименуйте лист в «Исходные данные».

С использованием встроенных функций Excel рассчитайте:

- количество сделок на сумму >1500 у.е.,
- средний объем сделок по всем данным,
- максимальный и минимальный объем сделок.

Результаты расчетов расположите на листе 2 и оформите в виде таблицы. ➤ Отфильтруйте данные по сделкам компании Татнефть и поместите результат фильтрации на лист 3.

➤ Постройте график, отражающий динамику объема продаж компании Татнефть. Расположите график на листе 4. График должен иметь название и содержать подписи осей.

➤ По данным листа «Исходные данные» построьте сводную таблицу со сводной диаграммой, позволяющую оценить суммарный объем сделок по каждой компании.

2. Создайте документ MS Word, назовите его Группа_Фамилия_Экзамен. Для решения задач используйте СПС КонсультантПлюс или Гарант. Каждую решенную задачу подтвердите скриншотом и записывайте ответ в явной форме со ссылкой на документ.

- Работник, являющийся студентом вуза, предупрежден о предстоящем увольнении по сокращению штата. Выясните, имеет ли он в соответствии с Трудовым кодексом преимущественное право остаться на работе.

- Найдите приказы Минфина России, опубликованные позже

01.01.2015, в которых упоминается о бухучете и аудите, сколько их?

Пример экзаменационного билета

1. Теоретический вопрос (15 баллов)

Сортировка и фильтрация данных в MS Excel.

2. Тестовые задания (15 баллов)

1. Прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами:

- a) CRM - системы;
- b) ERP - системы;
- c) ECM - системы.

2. Пользовательский интерфейс — это...

- a) набор команд операционной системы;
- b) правила общения пользователя с операционной системой;
- c) правила взаимодействия программ;
- d) правила общения пользователя с приложением.

3. Принципиально новый метод управления, основанный на моделировании действий специалистов при принятии решений:

- a) глобальные и локальные вычислительные сети;
- b) электронная почта;
- c) телеконференции;
- d) искусственный интеллект.

3. Практико-ориентированное задание (30 баллов)

Пользуясь настольной версией системы Гарант, построить список правовых актов на тему: «Коммерческая деятельность банков», сохранить полученный список, указать второй документ в списке.

Нормативные акты, регламентирующие процедуры оценки, утверждаемые соответствующими приказами, распоряжениями ректората и директора Барнаульского филиала о контроле уровня освоения дисциплин и сформированности компетенций студентов.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная

1. Информационные системы в экономике: учебник для академического бакалавриата / под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. – М.: Юрайт, 2019. – 402 с. – URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436469>
2. Ясенев В.Н. Информационные системы в экономике: учеб. пособие / В.Н. Ясенев, О.В. Ясенев. – М.: КноРус, 2019. – 428 с. – URL: <https://book.ru/book/929195>

Дополнительная

1. Гобарева Я.Л. Бизнес-аналитика средствами Excel: учеб. пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2018. – 350 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/854421>
2. Информационные ресурсы и технологии в экономике: учеб. пособие/ под ред. Б.Е.Одинцова, А.Н.Романова. – М.: Вузовский учебник: Инфра-М, 2013. – 462 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/342888>
3. Информационные системы и технологии управления: учебник/ под ред. Г.А. Титоренко. – 3-е изд.; перераб. и доп. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 591 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>
4. Информационные технологии в менеджменте: учеб. пособие/ В.И. Карпузова, Э.Н. Скрипченко, К.В. Чернышева, Н.В. Карпузова. – 2-е изд., доп. – М.: Инфра-М: Вузовский учебник, 2014. – 301 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/410374>
5. Козлов А.Ю. Статистический анализ данных в MS Excel: учеб. пособие/ А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 320 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/987337>
6. Логинов В.Н. Информационные технологии управления: учебник/ В.Н. Логинов. – 3-е изд., стер. – М.: КноРус, 2019. – 240 с. – URL: <https://book.ru/book/930430>
7. Одинцов Б.Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика): учеб. пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. – М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2017. – 373 с. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/557915>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Образовательный портал Финансового университета.
2. Сайт Барнаульского филиала.
3. <http://programs.gov.ru/Portal> - Портал государственных программ Российской Федерации

4. <http://www.iteam.ru/publications/it/> - Раздел «Информационные технологии» на Портале корпоративного управления.
5. <http://www.compress.ru> – Сайт журнала «КомпьютерПресс».
6. <https://basegroup.ru/deductor/description> - Официальный сайт BaseGroup Labs
7. www.consultant.ru - Официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
8. www.garant.ru - Официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Лекционные занятия проводятся в соответствии с тематическим планом, при изложении материала рекомендуется использовать презентации, разработанные в среде PowerPoint. С учетом темы лекции, при иллюстрации лекционного материала и решении задач рекомендуется использовать Microsoft Excel.

В ходе лекционных занятий следует проводить разбор задач, приближенных к реальным экономическим показателям и проводить дискуссии по возникающим вопросам.

Основное внимание при проведении практических занятий следует уделять развитию навыков и умений студентов работать в среде Microsoft Excel. Поскольку большая часть учебного времени отводится на самостоятельное изучение дисциплины, рекомендуется уделить особое внимание организации и планированию самостоятельной работы, раскрыв существующие возможности созданных в университете корпоративных образовательных ресурсов (электронная библиотека, компьютерные обучающие программы, электронные учебные ресурсы, учебно-методические комплексы (УМК))

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:

Windows Microsoft Office

Антивирус ESET Endpoint Security

11.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Консультант Плюс

Гарант

Электронная библиотека eLIBRARY

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

В соответствии с требованиями ОС ВО Финуниверситета в число необходимых условий для осуществления учебной деятельности включаются:

1) аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, которые оснащены компьютером и видеопроектором для демонстрации слайд-презентаций, укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории;

2) помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Обучающимся и педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам.