

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Экономический факультет
Кафедра информационных систем и математического моделирования

УТВЕРЖДЕНА

решением кафедры информационных
систем и математического моделирования

Протокол от «2» сентября 2019 г. №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и
обучающихся инвалидов**

**Б2.Б.01(У)Учебная (Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков и (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности)**

(индекс и наименование практики (научно-исследовательской работы), в соответствии с учебным планом)

Специальность 38.05.01 Экономическая безопасность

(код и наименование специальности)

экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

направленность (профиль/специализация)

специалитет

квалификация

очная, заочная

форма(ы) обучения

Год набора – 2020 г

Волгоград, 2019 г.

Автор(ы)–составитель(и):

канд. техн. наук, заведующий кафедры информационных систем и математического моделирования О.А. Астафурова

Заведующий кафедрой
информационных систем и математического моделирования О.А. Астафурова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы ее проведения	4
2. Планируемые результаты практики	4
3. Объем и место практики в структуре ОП ВО.....	5
4. Содержание практики	5
5. Формы отчетности по практике	6
6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике.....	8
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	11
7.1. Основная литература.....	11
7.2. Дополнительная литература	11
7.3.Нормативные правовые документы	11
7.4.Интернет-ресурсы	12
7.5. Иные рекомендуемые источники	12
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	12
Приложения.....	13

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Практика студентов Филиала является составной частью ОП ВО, обеспечивающей реализацию стандартов и проводится в целях приобретения обучающимися навыков профессиональной деятельности, углубления и закрепления знаний и компетенций, полученных в процессе теоретического обучения.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В соответствии с ОП ВО и рабочими учебными планами по направлению подготовки 38.05.01 «Экономическая безопасность» подраздел Б2.В.01(У) «Учебная практика» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на начальную профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков и (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Учебная практика проводится стационарным/выездным способом.

Учебная практика проводится в непрерывной форме путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики.

Б2.В.01(У) «Учебная практика» практика для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводится с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики обучающимся инвалидом учтены рекомендации медико-социальной экспертизы, отражённые в индивидуальной программе реабилитации и абилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

2.1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков и (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК – 1.1	Формирование основных навыков, необходимых для количественного и качественного анализа и решения теоретических и прикладных задач в практической деятельности
ПК-1	Способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и	ПК – 1.2	Способность анализировать информацию для подготовки исходных

	социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов		данных для экономических расчетов
--	---	--	-----------------------------------

1.1. В результате прохождения практики у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ	Код этапа компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практик
формирование трудовых функций, связанных с разработкой финансового плана для клиента и целевого инвестиционного портфеля, финансовым консультированием по широкому спектру финансовых услуг (Проф. стандарт «Специалист по финансовому консультированию» (Утвержден Приказом Минтруда России от 09.03.2015 N 167н)	ОПК-1.1	Использует методы количественного и качественного анализа Решает прикладные задачи в практической деятельности с использованием необходимого математического инструментария
формирование трудовых функций, связанных с формированием систем взаимосвязанных статистических показателей. (Проф. стандарт «Статистик» (Утвержден Приказом Минтруда России от 08.09.2015 N 605н)	ПК-1.2	Демонстрирует знание основных методов построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; алгоритмов оптимизации, необходимых для решения задач в экономике и управлении.

2. Объем и место практики в структуре адаптированной образовательной программы

Б2.В.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыкови (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» является обязательным видом учебной работы, входит в блок 2 «Практика» в соответствии с ОС РАНХиГС и рабочим учебным планом специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность»профиль Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности.

Сроки проведения Б2.В.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыкови (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса.

На проведение Б2.В.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыкови (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»по направлению38.05.01 «Экономическая безопасность» отводится – 3 зачетные единицы (108 академических часов). Продолжительность практики– 2 недели во втором семестре на очной форме обучения. На заочной форме обучения данный вид практики осваивается на 2 курсе.

Практика по получению первичных профессиональных умений, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в соответствии с ОП ВО базируется на основе полученных ранее знаний, обучающихся по таким предметам как Б1.Б.6 Математика, Б1.Б.9 Экономическая теория, Б1.Б.14 Финансы,Б1.Б.49 Экономическая информатика.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – зачет с оценкой.

3. Содержание практики

В случае проведения практики стационарным способом местом ее прохождения определяется кафедра информационных систем и математического моделирования Волгоградского института управления - филиала РАНХиГС. Для руководства практикой назначаются руководитель (руководители) практики из числа преподавателей кафедры.

Виды работ, выполняемых в период практики по получению первичных профессиональных умений и навыков и (или) первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности:

1. Ознакомительно-подготовительный этап – ознакомление с целями и задачами практики.
2. Основной этап:
 - 2.1. Изучение материала по теме «Особенности применения финансовых функций и специальных сервисов MS Excel при решении экономических задач»
 - 2.2. Решение задач в среде MS Excel (Приложение 5).
 - 2.3. Освоение теории по теме индивидуального задания.
 - 2.4. Решение «классических» задач по теме индивидуального задания.
 - 2.5. Работа над выполнением индивидуального задания в среде MS Excel.
3. Заключительный этап – Оформление отчета о практике и отчетных документов.

4. Формы отчетности по практике

Практика завершается защитой отчета по практике, являющейся промежуточной аттестацией студентов. Порядок проведения промежуточной аттестации студентов, устанавливается локальным нормативным актом Филиала.

Защита отчета по практике оценивается в форме, установленной ОПВО. Оценка за практику выставляется в ведомость, заносится в зачетную книжку студента, и заверяется подписью руководителя практики от Филиала.

Защита отчета по практике проводится, как правило, в формедоклада с презентацией результатов практики в электронном виде.

К защите отчета по практике допускается студент, предоставивший в установленные сроки в структурное подразделение следующие документы:

рабочий график (план) или совместный рабочий график (план)¹ (готовит руководитель (руководители) практики, см. Приложение №1А или Приложение №1Б).

индивидуальное задание руководителя практики от Института (готовит руководитель практики от Института, см. Приложение №2); отчет по практике, оформленный в установленном порядке (готовит студент по

окончании практики, см. нижеуказанные требования к отчету по практике); отзыв-характеристику руководителя практики от Института (готовит руководитель практики от Института по окончании практики, см. Приложение №3);

¹ Совместный рабочий график (план) оформляется в случае прохождения практики в профильной организации совместно руководителем практики от Института и руководителем практики от профильной организации.

отзыв руководителя практики от профильной организации, заверенный печатью организации (готовит руководитель практики от профильной организации по окончании практики, см. Приложение №3).

Требования к структуре, содержанию и оформлению отчета по практике. Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время прохождения практики.

Тема работы определяется вариантом, который зависит от порядкового номера в журнале учета посещаемости.

Вариант 1 – Тема: «Сервис MS Excel Диспетчер сценариев».

Вариант 2 – Тема: «Сервис MS Excel Таблица подстановки».

Вариант 3 – Тема: «Сервис MS Excel Подбор параметра».

В отчете должны быть отражены изученные во время практики общие вопросы и основные результаты практической деятельности обучающегося.

Отчет по практике состоит из:

- **Титульного листа** (Приложение №4),
- **Оглавления,**
- **Введения** (формулируется цель и задачи практики, раскрываются вопросы, которые необходимо рассмотреть в процессе прохождения практики, указывается место практики)
- **Общей части,** которая имеет следующую структуру:

Раздел 1. _____

Рассматриваемый сервис MSExcel

(раскрывается теоретическая часть, содержащая подробную информацию по рассматриваемому сервису MSExcel – особенности подготовки исходных данных, анализ выходной информации, особенности использования при решении экономических задач);

Раздел 2. Примеры решения задач(приводятся «классические» примеры по использованию анализируемого сервиса, содержащиеся в литературе и интернет-источниках;рассматривается не менее 5 задач по исследуемой теме, разработанных и решенных студентом самостоятельно; а также задачи, направленные на освоение сервисов MSExcel).

- **Заключения (формулируются основные выводы по результатам исследования, дается оценка достижения цели и решения задач практики),**
- **Списка использованных источников и литературы**(оформляется в соответствии сГОСТ Р 7.0.5-2008).
- **Приложений** (в качестве приложений в отчет по практике могут включаться копии документов, изученных и использованных в период прохождения практики; а также CD-диск содержащий файлы MSExcel с решениемзадач и презентацию по изучаемой теме).

Отчет по практике предоставляется в печатном виде на листах формата А4, для приложений допускается использование формата А3, верхнее и нижнее поля - 20 мм, правое 15 мм, левое - 30 мм, выравнивание текста – по ширине, абзацный отступ - 1,25 см. Объем отчета должен составлять 15 - 25 страниц печатного текста. Текст готовится с использованием текстового редактора MicrosoftWord (или аналога) через 1,5интервала с применением 14 размера шрифта TimesNewRoman. Оформление текста, рисунков, таблиц, формул и т.п. должно соответствовать требованиям, указанным в Методических указаниях по выполнению, оформлению, представлению и защите выпускных квалификационных работ студентов экономического факультета.

Срок предоставления отчетных документов по практике составляет 10 дней с момента окончания практики. Если окончание практики приходится на каникулярное время

(июль, август), отчетные документы по практике сдаются с началом учебного года до 10 сентября, дата защиты отчета определяется факультетом.

Отчетные документы непосредственно представляются руководителю практики от Филиала.

Защита отчета по практике проводится структурными подразделениями не позднее двух недель после завершения прохождения студентами практики в соответствии с календарным учебным графиком.

Неудовлетворительные результаты защиты отчета по практике или непрохождение защиты отчета по практике при отсутствии уважительных причин, в том числе, в случае непредставления документов, указанных выше, признаются академической задолженностью.

Студентам, которые не прошли защиту отчета по практике по уважительным причинам (документально подтвержденным), предоставляется возможность пройти практику повторно, в свободное от обучения время.

Материалы, касающиеся прохождения практики, а также инструкции для составления отчёта предоставляются в формах, адаптированных к конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме на языке Брайля. для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме, в форме электронного документа. для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. При проведении процедуры оценивания результатов прохождения практики обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены структурным подразделением РАНХиГС или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки отчёта по практике.

6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике

6.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

6.1.1. В ходе реализации Учебной практики используются следующие формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Руководитель практики отслеживает ход выполнения задания на практику, фиксируя посещение обучающимися установочных занятий и выполнение соответствующих заданий, завершение последнего этапа практики фиксируется сдачей отчета в установленной форме и в установленное время.

6.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой с применением следующих методов (средств):

Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета с оценкой** методом защиты отчета по практике (отчет должен соответствовать требованиям, изложенным в п. 5) и устного опроса по вопросам, представленным в п. 6.2. Оценка по практике приравнивается к

оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При защите отчета могут присутствовать декан факультета, заведующий и преподаватели соответствующей кафедры. Оценка за практику выставляется в ведомость и заносится в зачетную книжку обучающегося за подписью руководителя практики от кафедры.

При необходимости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается увеличение времени на составление отчёта, подготовку к зачёту, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчёта, собеседовании. Предусматривается необходимость проведения промежуточной аттестации в несколько этапов. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей.

6.2. Материалы текущего контроля успеваемости

Специальные оценочные средства при проведении текущего контроля успеваемости не применяются.

6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Вопросы для зачета (устного опроса, защиты отчета по практике)

1. Охарактеризовать табличный процессор Microsoft Excel.
2. Охарактеризовать типы данных, которые можно вводить в ячейки листа Excel.
3. Охарактеризовать средства автозаполнения в Excel.
4. Абсолютная и относительная адресация.
5. Формулы и функции в Excel.
6. Финансовые функции в Excel: особенности применения.
7. Охарактеризовать встроенные функции.
8. Приведите классификацию диаграмм.
9. Охарактеризовать надстройку Пакет анализа.
10. Определить назначение средства «Подбор параметра».
11. В каких случаях используется средство «Подбор параметра».
12. Что является основой для использования средства «Подбор параметра».
13. Определите смысл каждого из полей «Подбор параметра».
14. Определите назначения Таблицы подстановки.
15. В каких случаях используются Таблицы подстановки.
16. Алгоритм использования Таблицы подстановки с одной входной переменной.
17. Алгоритм использования Таблицы подстановки с двумя входными переменными.
18. Определите назначения сценария.
19. В каких случаях используются сценарии.
20. Определить алгоритм создания нового сценария.
21. Определить алгоритм редактирования сценария.
22. Определить алгоритм создания отчета.
23. Преимущество использования сценария перед Таблицей подстановки.
24. Определите назначения средства «Поиск решения».
25. В каких случаях используются средства «Поиск решения».

26. Определить назначения терминов: целевая функция, целевая ячейка, изменяемые ячейки, ограничения.
27. Правила формирования ограничений.
28. Определить смысл оптимизации плана перевозок.
29. Прогнозирование ряда данных (построение тренда) в Excel.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК – 1.1	Формирование основных навыков, необходимых для количественного и качественного анализа и решения теоретических и прикладных задач в практической деятельности
ПК-1	Способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	ПК – 1.2	Способность анализировать информацию для подготовки исходных данных для экономических расчетов

30.

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ОПК – 1.1 Формирование основных навыков, необходимых для количественного и качественного анализа и решения теоретических и прикладных задач в практической деятельности	Способен осуществлять количественный и качественный анализ для решения теоретических и прикладных задач в практической деятельности	Использует методы количественного и качественного анализа Решает прикладные задачи в практической деятельности с использованием необходимого математического инструментария
ПК – 1.2 Способность анализировать информацию для подготовки исходных данных для экономических расчетов	Владеет навыками применения современного математического инструментария для решения экономических задач; интерпретирует результаты математического моделирования с точки зрения выработки управленческих решений	Демонстрирует знание основных методов построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; алгоритмов оптимизации, необходимых для решения задач в экономике и управлении.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических

средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены или могут использоваться собственные технические средства;

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на выполнение заданий.

Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме на языке Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика).

Доступная форма предоставления заданий оценочных средств: в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода).

Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Полный комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 РПД.

Шкала оценивания

При оценивании результатов обучения используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Этапы формирования компетенции, предусмотренные адаптированной образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75%	Этапы компетенции, предусмотренные адаптированной образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60%	Этапы компетенции, предусмотренные адаптированной образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60%	Этапы компетенции, предусмотренные адаптированной образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.

6.3.Методические материалы

Процедура оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ФГБОУ ВО РАНХиГС и

Регламентом о балльно-рейтинговой системы в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС.

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7.1. Основная литература.

1. Гончаренко В.М. Методы оптимальных решений в экономике и финансах: учебник/ под ред. В. М. Гончаренко, В.Ю. Попова – КноРус, 2014.
2. Кулагина И.И. Методы финансовых расчетов: учебно-методическое пособие – Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС, 2010.
3. Михнев И. П. Основы информационной безопасности хозяйственной деятельности: учеб. пособие.-Изд-во ВФ РАНХиГС, 2013 г.

7.2. Дополнительная литература.

1. Е.В. Акимова [и др.]. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/— Электрон. текстовые данные. — Саратов. Вузовское образование, 2016. — 172 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Г.С. Гусева [и др.] Экономическая информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие (для студентов экономического факультета). - Омск. Омский государственный ун-т им. Ф.М. Достоевского, 2011 - 128 с..— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24962>
3. Капитоненко В.В. Задачи и тесты по финансовой математике [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М. Финансы и статистика — 2011 - 368 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18802>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Кремер Н. Ш.,ПуткоБ.А.,ТришинИ.М. Математика для экономистов: от Арифметики до Эконометрики: учеб.-справ. пособие.— Изд-во Юрайт; ИД Юрайт, 2011.
5. Ю-Дау Люу Методы и алгоритмы финансовой математики [Электронный ресурс].— М: БИНОМ. Лаборатория знаний.— 2014 - 752 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/37059>

7.3. Нормативные правовые документы

1. Приказ Минфина РФ от 13.06.1995 N 49 (ред. от 08.11.2010) "Об утверждении Методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств"
2. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. N 164-ФЗ "О финансовой аренде (лизинге)" (редакция от 08.05.2010)

7.4. Интернет-ресурсы.

1. Обучающий информационный ресурс - <http://www.finmath.ru/>
2. Обучающий информационный ресурс - <http://www.aup.ru/books/i008.htm>
3. Обучающий информационный ресурс - <http://www.cfin.ru/finanalysis/math/>
4. Сайт Банка России - <http://www.cbr.ru/>
5. Сайт Центра экономического анализа и экспертизы - <http://www.ceae.ru/metodic-6.htm>

7.5 Иные источники

База электронных учебно-методических материалов библиотеки ВИУ-филиал РАНХиГС.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ»,

«Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

Обеспечивается возможность беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория располагается на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов с разными видами ограничений здоровья:

- с нарушениями зрения:

Принтер Брайля brailleembosser everest-dv4

Электронный ручной видеувелечитель САНЭД

- с нарушениями слуха:

средства беспроводной передачи звука (FM-системы);

акустический усилитель и колонки;

тифлофлешплееры, радиоклассы.

- с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

передвижные, регулируемые эргономические парты с источником питания для индивидуальных технических средств;

компьютерная техника со специальным программным обеспечением;

альтернативные устройства ввода информации;

других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья обеспечен предоставлением ему не менее чем одного учебного, методического печатного и/или электронного издания по адаптационной дисциплине (включая электронные базы периодических изданий), в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для обучающихся с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для обучающихся с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Содержание адаптационной дисциплины размещено на сайте информационно-коммуникационной сети Интернет: Ссылка: <http://vlgr.ranepa.ru/sveden/education/> ...

Информационные средства обучения, адаптированные к ограничениям здоровья обучающихся:

электронные учебники, учебные фильмы по тематике дисциплины, презентации, интерактивные учебные и наглядные пособия, технические средства предъявления информации (мультимедийный комплекс) и контроля знаний (тестовые системы).

ЭБС «Айбукс», Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»).

Мультимедийный комплекс в лекционной аудитории.

Приложение №1А

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

УТВЕРЖДАЮ

подпись

И.О. Фамилия руководителя практики от кафедры
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения _____ практики обучающегося _____ курса
Направление подготовки (специальность) _____

(код и наименование)

Учебная группа № _____

№ п/п	Наименование этапа (периода) практики	Вид работы	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1.	Ознакомительно-подготовительный этап	1.1. Организационное собрание, 1.2. Инструктаж по технике безопасности. 1.3. Организация рабочего места..	в соответствии с графиком учебного процесса	Раздел 1. Отчета по практике
2.	Основной этап	2.1. Изучение материала по теме «Особенности применения финансовых функций и специальных сервисом MS Excel при решении экономических задач» 2.2. Поиск информации по индивидуальным заданиям согласно Приложения 5; 2.3. Решение задач согласно индивидуальным заданиям (Приложение 5).	в соответствии с графиком учебного процесса	Раздел 2 Отчета по практике
3.	Заключительный этап	3.1. Сбор, обработка и анализ полученной информации на практике. 3.2. Оформление и защита отчета о прохождении практики.	в соответствии с графиком учебного процесса	Отчетная документация по практике

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Место прохождения практики _____

Рассмотрено на заседании кафедры _____
(протокол от «__» _____ 20__ г. № _____)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ *подпись*_____ *подпись*_____
*И.О. Фамилия руководителя практики от кафедры*_____
*И.О. Фамилия руководителя практики от
профильной организации*

« ____ » _____ 20 ____ г.

« ____ » _____ 20 ____ г.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

проведения _____ практики обучающегося
_____ курса

Направление подготовки (специальность) _____
(код и наименование)

Учебная группа № _____

№ п/п	Наименование этапа (периода) практики	Вид работы	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1.	Ознакомительно-Подготовительный этап	1.1. Организационное собрание, 1.2. Инструктаж по технике безопасности. 1.3. Организация рабочего места.	в соответствии с графиком учебного процесса	Раздел 1. Отчета по практике
2.	Основной этап	2.1. Изучение материала по теме «Особенности применения финансовых функций и специальных сервисом MS Excel при решении экономических задач» 2.2. Поиск информации по индивидуальным заданиям согласно Приложения 5; 2.3. Решение задач согласно индивидуальным заданиям (Приложение 5).	в соответствии с графиком учебного процесса	Раздел 2 Отчета по практике
3.	Заключительный этап	3.1. Сбор, обработка и анализ полученной информации на практике. 3.2. Оформление и защита отчета о прохождении практики.	в соответствии с графиком учебного процесса	Отчетная документация по практике

Срок прохождения практики: с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Место прохождения практики _____
(указывается полное наименование профильной организации, а также фактический адрес)

Рассмотрено на заседании кафедры _____
(протокол от « ____ » _____ 20 ____ г. № _____)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Кафедра _____

Направление подготовки (специальность) _____
(полный код и наименование)

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику
(вид практики)

Для _____
(Ф.И.О. студента)

Студента _____ курса учебная группа № _____

Место прохождения практики _____
(указывается полное наименование структурного подразделения Филиала/профильной организации и ее структурного подразделения, а также их фактический адрес)

Срок прохождения практики: с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Цель прохождения практики: _____

Задачи практики: _____

Вопросы, подлежащие изучению: _____

Ожидаемые результаты практики: _____

Руководители практики:

От Филиала _____
(Ф.И.О.) _____ (должность)

От профильной организации _____
(Ф.И.О.) _____ (должность)

Рассмотрено на заседании кафедры _____
(протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____)

Руководитель практики _____
(подпись)

Задание принято к исполнению _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись студента)

(примерная форма)

ОТЗЫВ о работе обучающегося в период прохождения практики

(навыки, активность, дисциплина, помощь организации, качество и достаточность собранного материала для отчета и выполненных работ, поощрения и т.п. Варианты оценки за практику: «отлично», «хорошо», «удовл.», «неудовл.»)

Студент _____

(Ф. И. О.)

факультета _____

проходил _____ практику в период с _____ по _____ 20__ г.

в _____

(наименование организации)

в _____ (наименование структурного подразделения)

в качестве _____ (должности).

За время прохождения практики _____ (Ф.И.О. студента)

поручалось решение следующих задач: _____

Результаты работы _____ (Ф.И.О. студента)

состоят в следующем: _____

Индивидуальное задание выполнено, материал собран полностью.

Во время практики _____ (Ф.И.О. студента)

проявил себя как _____

итаю, что прохождение практики студентом _____ (Ф.И.О.)

заслуживает оценки _____.

_____ / _____

(Должность руководителя практики)

(подпись)

(Ф.И.О)

«__» _____ 20__ г.

М.П.

Сч

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
при ПРЕЗИДЕНТЕ РФ»**

Волгоградский институт управления - филиал РАНХиГС

Кафедра _____

Специальность _____
(полный код и наименование)

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
(вид практики)

(Ф.И.О. обучающегося)

_____ курс обучения учебная группа № _____

Место прохождения практики _____

_____ (указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Срок прохождения практики: с «___» _____ 20 г. по «___» _____ 20 г.

Руководители практики:

От Филиала _____
(Ф.И.О) (должность)

От профильной организации _____
(Ф.И.О) (должность)

Отчет подготовлен _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

г. Волгоград, 20__ г.

**Фонды оценочных средств промежуточной аттестации
по Учебной практике**

Вопросы для зачета (устного опроса, защиты отчета по практике)

1. Охарактеризовать табличный процессор Microsoft Excel.
2. Охарактеризовать типы данных, которые можно вводить в ячейки листа Excel.
3. Охарактеризовать средства автозаполнения в Excel.
4. Абсолютная и относительная адресация.
5. Формулы и функции в Excel.
6. Финансовые функции в Excel: особенности применения.
7. Охарактеризовать встроенные функции.
8. Приведите классификацию диаграмм.
9. Охарактеризовать надстройку Паке́т анализа.
10. Определить назначение средства «Подбор параметра».
11. В каких случаях используется средство «Подбор параметра».
12. Что является основой для использования средства «Подбор параметра».
13. Определите смысл каждого из полей «Подбор параметра».
14. Определите назначения Таблицы подстановки.
15. В каких случаях используются Таблицы подстановки.
16. Алгоритм использования Таблицы подстановки с одной входной переменной.
17. Алгоритм использования Таблицы подстановки с двумя входными переменными.
18. Определите назначения сценария.
19. В каких случаях используются сценарии.
20. Определить алгоритм создания нового сценария.
21. Определить алгоритм редактирования сценария.
22. Определить алгоритм создания отчета.
23. Преимущество использования сценария перед Таблицей подстановки.
24. Определите назначения средства «Поиск решения».
25. В каких случаях используются средства «Поиск решения».
26. Определить назначения терминов: целевая функция, целевая ячейка, изменяемые ячейки, ограничения.
27. Правила формирования ограничений.
28. Определить смысл оптимизации плана перевозок.
29. Прогнозирование ряда данных (построение тренда) в Excel.

Решение финансово-экономических задач в среде MS Excel

Постановка задачи 1.

Достаточно ли положить на счет 85 000 руб. для приобретения через 5 лет легкового автомобиля стоимостью 160 000 руб.? Банк начисляет проценты ежеквартально, годовая ставка 12%. Произвести расчеты при разных вариантах процентной ставки.

Алгоритм решения задачи.

Требуется найти будущее значение суммы вклада через 5 лет: для решения поставленной задачи воспользуемся функцией БС. Получим:

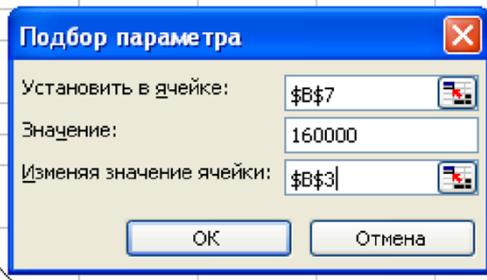
$$=БС(12\%/4;5*4;;-85000; 0)= 153 519,45р.$$

Как видим, найденная сумма недостаточна для совершения покупки. Чтобы осуществить мечту, существует два варианта: первоначально положить на счет большую сумму или воспользоваться банком, где предусмотрена большая процентная ставка. Внесение дополнительных платежей рассматривать не будем.

1 вариант.

Для определения необходимой суммы исходные данные задачи представим в виде таблицы и воспользуемся средством *Подбор параметра* из меню команды Сервис.

	А	В	С	Д	Е	Ф	С
1	Задача 3						
2							
3	Первоначальный взнос	85 000,00р.					
4	Ставка, годовая	12%					
5	Срок, лет	5					
6	Начислений процентов, в год	4					
7	Будущее значение вклада	153 519,45р.					
8							
9							



=БС(В4/В6;В5*В6;;-В3;1)

2 вариант.

Для анализа влияния процентной ставки на зависящую от нее формулу расчета будущей суммы вклада воспользуемся другим средством – *Таблицей подстановки* из меню команды Сервис.

В дополнение к исходным данным задачи, наметим контуры будущей таблицы подстановки: укажем наименования столбцов, в ячейки введем процентные ставки (входы в нашу таблицу подстановки будут размещаться слева в строках), а в ячейку введем формулу расчета будущего значения единой суммы вклада. Затем выполним необходимые действия по инициализации средства Таблица подстановки и внесения в соответствующее поле подстановки по строкам значения адреса ячейки с процентной ставкой.

После подтверждения в диалоговом окне заданных параметров таблицы подстановки в диапазоне ячеек автоматически появятся результаты.

Из результатов следует, что годовые ставки менее 13% не обеспечивают рост вклада до требуемой величины, равной 160 000 р.

При ставке 13% значение вклада вырастет до 161 146,22р., а ставка 13,5% обеспечивает рост вклада до 165 093,27р.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Задача 3						
2							
3	Первоначальный взнос	85 000,00р.					
4	Ставка, годовая	12%					
5	Срок, лет	5					
6	Начислений процентов, в год		4				
7	Будущее значение вклада	153 519,45р.					
8				Ставка	Будущее значение вклада		Контрольные значения
9		=БС(В4/В6;В5*В6;;-В3;1)			153 519,45р.	=БС(В4/В6;В5*В6;;-В3)	153 519,45р.
10				10%			139 282,40р.
11				10,50%			142 719,18р.
12				11,50%			146 236,42р.
13				12%			149 835,90р.
14				12,50%			153 519,45р.
15				13%			157 288,93р.
16				13,50%			161 146,22р.

Постановка задачи 2.

Вычислить значение функции ЦЕНА для заданного набора исходных данных.

	A	B	C
1	дата_соглашения	01.08.1996	
2	дата_вступления_в_силу	01.02.1998	
3	купонная_ставка	5%	
4	доход	14,25%	
5	погашение	100	
6	частота	1	
7	базис	1	
8	ЦЕНА	88.129965	

Используя инструмент **Диспетчер сценариев** из меню **Сервис**, построить сценарий для следующих наборов аргументов:

	1	2	3	4	5	6
Купонная ставка	9%	9%	15%	15%	9%	9%
Доход	12,57	12,57	12,57	12,57	15,00	15,00
Частота	2	4	2	4	2	4

Алгоритм решения задачи.

Выделить ячейки с аргументами, значения которых будут изменяться.

Из меню **Сервис** выбрать опцию **Сценарий**.

В появившемся диалоговом окне щелкнуть на кнопке **Добавить**.

Во втором диалоговом окне набрать имя сценария и подтвердить.

В третьем диалоговом окне записать необходимые значения изменяемых ячеек (аргументов) и подтвердить.

Для каждого сценария выполнить пункты 3-5.

Щелкнуть на кнопке **Отчет** и заказать тип отчета.

	A	B	C	D	E	F	G	
1								
2		Структура сценария						
3		Текущие значения:			1	2	3	
4		Изменяемые:						
5		\$B\$3	5%		9%	9%	15%	
6		\$B\$4	14,25%		12,57%	12,57%	12,57%	
7		\$B\$6	1		2	4	2	
8		Результат:						
9		\$B\$8	88,13996498		95,25372156	95,18790877	103,2306601	
10		Примечание: столбец "Текущие значения" представляет значения изменяемых ячеек в момент создания Итогового отчета по Сценарию. Изменяемые ячейки для каждого сценария выделены серым цветом.						
11								
12								

Постановка задачи 3.

Фирме требуется 500 тыс. руб. через три года. Определить, какую сумму необходимо внести фирме сейчас, чтобы к концу третьего года вклад увеличился до 500 тыс. руб., если процентная ставка составляет 12% годовых.

Алгоритм решения задачи.

Для расчета суммы текущего вклада зададим исходные данные в виде таблицы. При вводе формулы вызовем функцию ПС и в полях ее панели укажем адреса требуемых параметров. В результате вычислений получим отрицательное значение, так как указанную сумму фирме потребуется внести. • При непосредственном вводе данных получается то же значение вклада: = ПС (12%; 3; ; 500000) = - 355 890,12 руб.

Постановка задачи 4.

Пусть инвестиции в проект к концу первого года его реализации составят 20 000 руб. В последующие четыре года ожидаются годовые доходы по проекту: 6 000 руб., 8 200 руб., 12 600 руб., 18 800 руб.

Рассчитать чистую текущую стоимость проекта к началу первого года, если процентная ставка составляет 10% годовых.

Алгоритм решения задачи.

Чистая текущая стоимость проекта для периодических денежных потоков переменной величины рассчитывается с помощью функции ЧПС. Так как по условию задачи инвестиция в сумме 20 000 руб. вносится к концу первого периода, то это значение следует включить в список аргументов функции ЧПС со знаком минус (инвестиционный денежный поток движется —от нас!). Остальные денежные потоки представляют собой доходы, поэтому при вычислениях укажем их со знаком —плюс!.

Чистая текущая стоимость проекта к началу первого года составляет:
= ЧПС (10%; -20000; 6000; 8200; 12600; 18800) = 13 216,93 руб.

Данный результат представляет собой чистую прибыль от вложения 20 тыс. руб. в проект с учетом покрытия всех расходов.

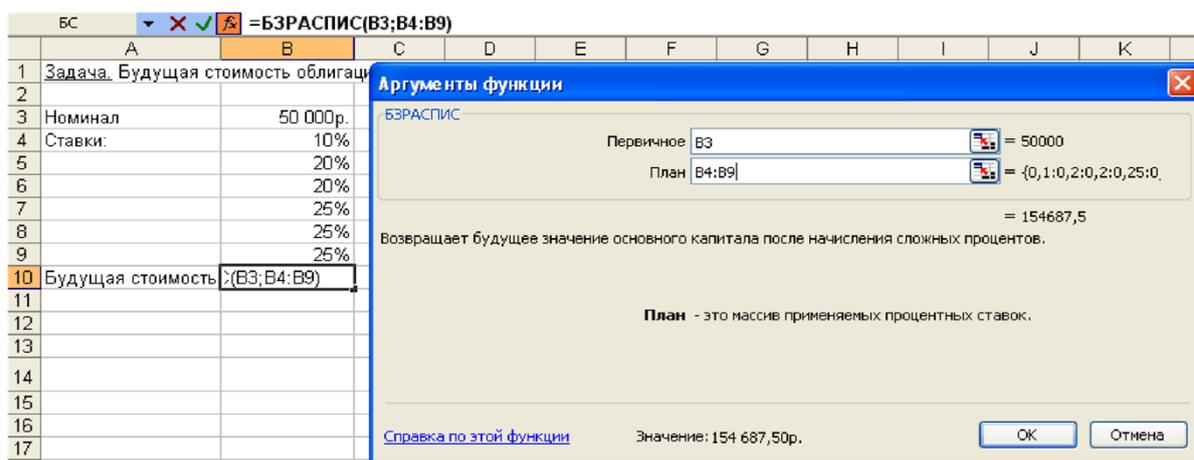
Постановка задачи 5.

По облигации номиналом 50 000 руб., выпущенной на 6 лет, предусмотрен следующий порядок начисления процентов: в первый год – 10%, в следующие два года – 20%, в оставшиеся три года – 25%.

Определить будущую стоимость облигации с учетом переменной процентной ставки.

Алгоритм решения задачи.

Поскольку процентная ставка меняется со временем, но является постоянной на протяжении каждого из периодов одинаковой продолжительности, то для расчета будущего значения инвестиции по сложной процентной ставке следует воспользоваться функцией БЗРАСПИС (первичное; план).



Задачи

1. Предполагается, что ссуда размером 5000 тыс. рублей погашается ежемесячными платежами по 141,7 тыс. рублей. Рассчитать, через сколько лет произойдет погашение, если годовая ставка процента – 16% (функция КПЕР()).

При помощи инструмента Подбор параметра определить значение аргумента *выплата*, позволяющее погасить долг за 3 года.

При помощи инструмента Таблица подстановки проанализировать зависимость срока, погашения от процентной ставки (10%, 15%, 20%, 25%) и значения платежей (100, 120, 140, 160 и 180 тыс. рублей).

Построить сценарий, используя в качестве изменяемых ячеек следующие значения платежей: 150, 200 и 250 тыс. рублей и соответствующие им годовые процентные ставки: 20%, 15% и 10%

2. Существует два варианта денежных вкладов по 50 тыс. руб. в течение трех лет: в начале каждого года под 19% годовых или в конце каждого года под 27% годовых. Определить наиболее предпочтительный вариант (функция БС()), изменяется аргумент ТИП).

3. Ежегодная плата за приобретенную недвижимость на следующие 25 лет составляет 25 000 рублей. Если считать покупку недвижимости займом с 8% годовых, то какой должна быть его величина, чтобы рассчитаться с займом через 25 лет. (функция ПС())

4. Рассчитать будущую стоимость облигации номиналом 100 тыс. руб., 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 БЗРАСПИС (первичное; план).

5. Ожидается, что будущая стоимость инвестиции размером 150 тыс. руб. к концу четвертого года составит 300 тыс. руб. При этом за первый год доходность составит 15%, за

второй – 17%, за четвертый – 23%. Рассчитать доходность инвестиции за третий год, используя аппарат подбора параметра к функции БЗРАСПИС (первичное; план).

6. Облигации приобретены 01.07.96 по курсу 79,123 и имеют купонный доход в размере 12%, который выплачивается с периодичностью один раз в год. Предполагаемая дата погашения – 31.12.97 по курсу 100. Определить годовую ставку помещения. Рассчитать аргумент Доход, используя аппарат подбора параметра к функции Цена().

Построить сценарий для данной задачи с указанными исходными данными, а также используя следующие наборы исходных данных.

	Сценарий 2	Сценарий 3
Купонный доход	25%	40%
Цена	90	100
Частота	4	2

7. Дать заключение по инвестиционному проекту для 5-ти регионов, используя средство *Таблица подстановки*, если известно, что:

- ✓ проект рассчитан на 5 лет;
- ✓ ставка дисконтирования по 1-му региону составляет 5%, по 2-му – 6%, по 3-му – 7%, по 4-му – 8%, по 5-му – 9%.

Другие данные о проекте приведены в таблице.

Год	Доходы	Расходы	Итого за год
1	100	800	-700
2	300	400	-100
3	500	300	200
4	700	-	700
5	800	-	800

Рассчитывается с помощью функции ЧПС().

8. Для приобретения квартиры молодая семья планирует в дополнение к собственным накоплениям в размере \$12 000 взять в банке ипотечный кредит сроком на 20 лет под 11,5% годовых. Ежемесячно семья может выплачивать по кредиту не более \$700.

На какой кредит может рассчитывать семья? (Функция ПС()) Какой может быть стоимость приобретаемой квартиры?

Какой может быть стоимость приобретаемой квартиры, если взять в банке кредит с другими условиями: а) на 10 лет под 10,5% годовых; б) на 15 лет под 11% годовых?

Используя команду *Таблица подстановки*, рассчитать возможную стоимость приобретаемой квартиры: а) при различных размерах собственных накоплений и разных сроках действия кредита; б) при различных ежемесячных платежах по кредиту и разных сроках его действия.

9. Облигации номиналом 1000 рублей с купонной ставкой 12%, периодичностью выплат один раз в год выпущены 01.07.96. Дата первой оплаты купонов – 01.07.97, базис расчетов -1. Облигация приобретена 15.11.96 (дата соглашения). Определить накопленный купонный доход. (Функция НАКОПДОХОД())

Построить сценарий для данной задачи с указанными исходными данными, а также используя следующие наборы исходных данных:

	Сценарий 2	Сценарий 3

Дата соглашения	15.12.96	15.01.97
Купонная ставка	10,5%	11%
Частота	4	2

10. У Вас на депозитном счету 10 570,5 рублей, положенные под 1% ежемесячно. Счет открыт 12 месяцев назад. Каков был начальный вклад? (Функция ПС())

11. Если использовать учетную ставку 0,75% в месяц, сколько необходимо выплатить вначале за имущество, которое по оценке будет стоить 5 000 000 рублей? Ежемесячная плата составляет 25 000 рублей в течение пяти лет. (Функция ПС())

12. Вы можете позволить себе ежемесячные выплаты 2 500 рублей со ставкой 0,45% (в месяц) в течение 20 лет. Сколько можно занять, чтобы полностью погасить заем? (Функция ПС())

13. Определить, какой из двух представленных проектов является наиболее привлекательным для инвестора. Ставка банковского процента составляет 13% годовых. Другие данные о проектах приведены в таблице. Рассчитывается с помощью функции ЧПС().

Показатели	Проект1	Проект2
Инвестиции	740000	800000
Доходы:		
1 год	280000	320000
2 год	340000	340000
3 год	350000	380000