

**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 «31» августа 2018 г. №1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.5.1 Информационные системы в экономике

(индекс и наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом)

по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

профиль "Финансы и кредит"

направленность (профиль/специализация)

бакалавр

*квалификация
очная, заочная*

форма(ы) обучения

Год набора – 2019

Волгоград, 2018 г.

Автор(ы)-составитель(и):

канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем и математического моделирования И.И. Кулагина

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине	11
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	24
6.1. Основная литература.....	24
6.2. Дополнительная литература.....	24
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	24
6.4. Нормативные правовые документы.....	25
6.5. Интернет-ресурсы.....	25
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	25

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.5.1 Информационные системы в экономике обеспечивает овладение следующими компетенциями

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	ПК-2.3.1	способность применять знания современных технических средств и информационных технологий для решения экономических задач, в том числе, освоение соответствующих программных продуктов на пользовательском уровне

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
формирование трудовых функций, связанных с проведением финансового анализа, бюджетированием и управлением денежными потоками (Проф. стандарт «Бухгалтер» (Утвержден Приказом Минтруда России от 22.12.2014 N 1061н)	ПК-2.3.1	Основы современных информационных технологий применительно к экономике; методов финансовых вычислений, необходимых для осуществления финансово-экономических расчетов.
		Использование информационных технологий для финансово-экономических расчетов, в частности, соответствующих программных продуктов на пользовательском уровне.
		Навыками освоения современных программных продуктов поддержки финансовых решений (на примере семейства программ фирмы Expert-Systems).

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.5.1 Информационные системы в экономике относится к вариативной части блока 1 учебного плана (дисциплины по выбору). Дисциплина общим объемом 72 часа (2 ЗЕТ) изучается в течение одного семестра и заканчивается зачетом в 8 семестре на очной форме обучения и осваивается на заочной форме обучения на 5 курсе.

Освоение дисциплины опирается на такие ранее изученные дисциплины, как «Экономическая информатика», «Основы финансовых вычислений», «Финансовый менеджмент», «Бухгалтерский учет и анализ».

По очной форме обучения на контактную работу с преподавателем запланировано 40 часов, на самостоятельную работу – 32 часов.

По заочной форме обучения на контактную работу с преподавателем запланировано 12 часов, на самостоятельную работу – 56 часов и на контроль - 4 часа.

В соответствии с учебным планом формой промежуточной аттестации является зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
<i>Очная форма обучения</i>								
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	4	2		-		2	О
Тема 2	Информационные процессы в экономике.	3	-		-		3	О
Тема 3	Знакомство с основным меню программы Project Expert.	4	2		-		2	О
Тема 4	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	3	1		-		2	О
Тема 5	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	3	1		-		2	О
Тема 6	Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert.	2	-		2		-	О, П
Тема 7	Прослеживание взаимосвязей между таблицами Прибыль-Убытки, Баланс и Кэш-фло на учебном примере.	4	-		2		2	О, П
Тема 8	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	4	-		2		2	О, П
Тема 9	Создание сценариев развития предприятия.	6	-		4		2	О, П
Тема 10	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	6	-		4		2	О, П

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 11	Использование в инвестиционном проекте финансовых технологий: лизинг; фьючерсные контракты.	6	-		4		2	О, П
Тема 12	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	6	-		4		2	О, П
Тема 13	Комплексный анализ финансового состояния и результатов деятельности предприятия с помощью программы Audit Expert.	8	-		6		2	О, П
Тема 14.	Система управления маркетингом Marketing Expert. Интеграция систем.	3	-		-		3	О
Тема 15.	Разработка проекта собственного предприятия.	10	-		6		4	О, П
Промежуточная аттестация		-						За (Т, О)
Всего:		72	6		34		32	-
<i>Заочная форма обучения</i>								
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	4	2				2	О
Тема 2	Информационные процессы в экономике.	4	2				2	О
Тема 3	Знакомство с основным меню программы Project Expert.	4					4	О
Тема 4	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	5	1				4	О
Тема 5	Применение информационных технологий для	5	1				4	О

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.				СР	Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ			КСР
	отраслевого и регионального управления							
Тема 6	Разработка финансового плана с использованием путевого «Проба пера» программы Project Expert.	5			1		4	О
Тема 7	Прослеживание взаимосвязей между таблицами Прибыль-Убытки, Баланс и Кэш-фло на учебном примере.	5			1		4	О
Тема 8	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	5			1		4	О
Тема 9	Создание сценариев развития предприятия.	5			1		4	О
Тема 10	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	5			1		4	О
Тема 11	Использование в инвестиционном проекте финансовых технологий: лизинг; фьючерсные контракты.	5			1		4	О
Тема 12	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	4					4	О
Тема 13	Комплексный анализ финансового состояния и результатов деятельности предприятия с помощью программы Audit Expert.	4					4	О
Тема 14.	Система управления маркетингом Marketing Expert. Интеграция систем.	4					4	О

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости ¹ , промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 15.	Разработка проекта собственного предприятия.	4					4	О, П
Промежуточная аттестация		4						За (Т,О)
Всего:		72	6		6		56	4

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), контрольная работа (КР), коллоквиум (К), эссе (Э), реферат (Р), диспут (Д), решение задач (З), выполнение практических заданий (П) и др.

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. Презентация семейства программ компании «Эксперт Системс». Программные продукты для решения задач в бизнес-цепочке «диагностика – стратегия – планирование – контроль».
Тема 2	Информационные процессы в экономике.	Информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества в Российской Федерации. Объективная необходимость автоматизации информационных процессов в экономике. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности.
Тема 3	Знакомство с основным меню программы Project Expert.	Аналитическая система Project Expert для разработки вариантов развития предприятия и оценки реализуемости инвестиционных проектов. С помощью Project Expert можно создавать проекты любой сложности. Знакомство с основным меню Project Expert демонстрируется на примере финансового плана.
Тема 4	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	Уровни управления организацией/ предприятием; функциональные подсистемы управления; виды информационных систем обслуживающие уровни управления предприятием; примеры соответствующих систем.
Тема 5	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	АИС инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями; круг задач, решаемый рассматриваемой АИС; назначение и функциональные возможности системы; функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 6	Разработка финансового плана с использованием путевого «Проба пера» программы Project Expert.	Демонстрация примера финансового плана - знакомство с основным меню программы Project Expert. Разработка пробного проекта с использованием путевого «Проба пера».
Тема 7	Прослеживание взаимосвязей между таблицами Прибыль-Убытки, Баланс и Кэш-фло на учебном примере.	Расчет и анализ на учебном примере основных таблиц: Финансовые отчеты. Кэш-фло. Баланс. Отчет о прибылях и убытках. Настройка итоговых таблиц. Показатели эффективности инвестиций. Настройка расчета.
Тема 8	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	Моделирование в Project Expert производственной деятельности предприятия с циклическим производством. Анализ полученных результатов. Создание итогового отчета: бизнес-плана.
Тема 9	Создание сценариев развития предприятия.	Сравнение созданных проектов, подбор вариантов развития предприятия, объединение проектов. Использование приложения What-If анализа для сравнения различных вариантов развития событий.
Тема 10	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	Решение задачи развития нового проекта на базе существующей компании. Расчет, анализ и моделирование показателей экономической эффективности проекта с помощью модулей раздела Анализ проекта программы Project Expert.
Тема 11	Использование в инвестиционном проекте финансовых технологий: лизинг; фьючерсные контракты.	Определение потребности в финансировании инвестиционного проекта и разработка его стратегии. Предварительный расчет объема денежных средств, необходимого и достаточного для покрытия дефицита капитала в каждый расчетный период времени. Разработка стратегии покрытия дефицита капитала. Для этих целей служит раздел Финансирование.
Тема 12	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	Создание моделей проектов холдинга с помощью программы Project Expert. Создание модели холдинга в системе PIC Holding. Условия финансирования проектов холдинга. Расчет полученной модели.
Тема 13	Комплексный анализ финансового состояния и результатов деятельности предприятия с помощью программы Audit Expert.	Назначение программы и основные возможности. Знакомство с интерфейсом. Окно содержания. Основное меню. Финансовый анализ предприятия.
Тема 14.	Система управления маркетингом Marketing Expert. Интеграция систем.	Marketing Expert – инструментальное средство поддержки принятия решений на стадиях стратегического и тактического планирования маркетинга, позволяет разработать, оформить и выдать на печать необходимые выходные формы маркетингового плана фирмы.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)
Тема 15.	Разработка проекта собственного предприятия.	Необходимо сформулировать концепцию функционирования некоего предприятия, исходя из сформулированных правил. Подготовить исходные материалы для информационного наполнения имитационной модели и начать создание компьютерной имитационной модели деятельности предприятия. Рассмотреть два возможных варианта развития событий на предприятии и сравнить их с помощью приложения What-If анализ.

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа студента. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы студентов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, выполнение контрольной работы.

На самостоятельную работу студентов по дисциплине Б1.В.ДВ.5 Информационные системы в экономике выносятся следующие темы:

№ п/п	Тема	Вопросы, выносимые на СРС
1	2	3
1.	Информационные процессы в экономике	Информационные процессы в экономике и проблемы информатизации общества в Российской Федерации. Объективная необходимость автоматизации информационных процессов в экономике. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Понятие «Информация». Управленческая и экономическая информация, их важнейшие свойства. Структура экономической информации. Информационные системы управления экономическими объектами. Автоматизированные информационные системы и их классификация. Понятие и задачи автоматизированной информационной технологии. Классификация автоматизированных информационных технологий. Тенденции развития информационных технологий. Роль и состав автоматизированного рабочего места специалиста в автоматизированной информационной технологии.
2.	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	Уровни управления организацией / предприятием; функциональные подсистемы управления; виды информационных систем обслуживающие уровни управления предприятием; примеры соответствующих систем.
3.	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	АИС инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями; круг задач решаемый рассматриваемой АИС; назначение и функциональные возможности системы; функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы.
4.	Система стратегического планирования и аудита маркетинга.	Marketing Expert – инструментальное средство поддержки принятия решений на стадиях стратегического и тактического планирования маркетинга, позволяет разработать, оформить и выдать на печать необходимые выходные формы маркетингового плана фирмы.

		<p>Marketing Expert поддерживает решение, в том числе, следующих аналитических задач:</p> <p>выбора и оценки эффективности, применительно к сложившимся условиям, вариантов маркетинговых стратегий фирмы – GAP-анализ; анализа сильных и слабых сторон фирмы в свете возможностей и угроз внешней среды – SWOT-анализ; оптимального распределения бюджета маркетинга на основе процедур многокритериальной оптимизации; анализа риска и неопределенности, связанных с возможностью изменения значений внешних и внутренних факторов; выбора различных вариантов параметров для нескольких продуктов, например цен, для поддержания одной и той же заданной прибыльности (доходности) всей фирмы.</p> <p>Стратегический план маркетинга, разработанный с помощью этой программы, содержит необходимые данные для разработки следующих за ним частей бизнес-плана фирмы: производственной и финансовой, поэтому может с успехом использоваться и в бизнес-планировании фирм.</p>
5.	Разработка проекта собственного предприятия	<p>Необходимо сформулировать концепцию функционирования некоего предприятия, исходя из сформулированных правил. Подготовить исходные материалы для информационного наполнения имитационной модели и начать создание компьютерной имитационной модели деятельности предприятия.</p>

. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа: устный опрос
- при проведении занятий семинарского типа: устный опрос, выполнение практических задач.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений.	Устный опрос
Тема 2	Информационные процессы в экономике.	Устный опрос
Тема 3	Знакомство с основным меню программы Project Expert.	Устный опрос
Тема 4	Виды информационных систем по уровню управления предприятием	Устный опрос
Тема 5	Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления	Устный опрос

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 6	Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert.	Устный опрос
Тема 7	Прослеживание взаимосвязей между таблицами Прибыль-Убытки, Баланс и Кэш-фло на учебном примере.	Устный опрос
Тема 8	Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.	Устный опрос
Тема 9	Создание сценариев развития предприятия.	Устный опрос
Тема 10	Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.	Устный опрос
Тема 11	Использование в инвестиционном проекте финансовых технологий: лизинг; фьючерсные контракты.	Устный опрос
Тема 12	Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.	Устный опрос
Тема 13	Комплексный анализ финансового состояния и результатов деятельности предприятия с помощью программы Audit Expert.	Устный опрос
Тема 14.	Система управления маркетингом Marketing Expert. Интеграция систем.	Устный опрос
Тема 15.	Разработка проекта собственного предприятия.	Устный опрос

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме **зачета** методом тестирования по тестам, приведенным в п.4.3, дополнительного устного опроса из перечня вопросов в п.4.3., и выполнения практических заданий на компьютере.

При подготовке к зачету студент внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета студентом является изучение конспектов лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и полученные практические навыки при решении задач в течение семестра.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Типовые оценочные материалы по теме 1. Обзор современных программных продуктов поддержки финансовых решений. Презентация семейства программ компании «Эксперт Системс».

Вопросы для устного опроса:

1. Использование программных продуктов для проведения расчетов для внутреннего пользования предприятия; разработки бизнес-планов для предоставления в банк, для

привлечения инвестора; для описания нескольких инвестиционных проектов; для формирования отчетов средствами модели и средствами MS Excel.

2. Модели семейства «Альт-Инвест» - профессиональные модели для разработки, оценки, экспертизы инвестиционных проектов.

3. Программный продукт «Comfar 3» для разработки инвестиционных проектов компании (снижение затрат, расширение производства, новое строительство);

4. Программа Спайдер-Проджект - для компьютерного моделирования проектов: необходимый инструмент для планирования и прогнозирования параметров проекта, ведения учета исполнения, принятия обоснованных управленческих решений.

Типовые оценочные материалы по теме 2. Презентация семейства программ компании Pro Invest Consulting.

Вопросы для устного опроса:

1. Системы «Про-Инвест»: Audit Expert, Project Expert, Forecast Expert, Sales Expert и Quick Sales - для решения задач в бизнес-цепочке «диагностика – стратегия – планирование – контроль».

2. Стандартизация процессов в области диагностики финансового состояния предприятий, бизнес-планирования, анализа и оценки инвестиционных проектов на основе систем «Про-Инвест» на разных уровнях управления.

3. Аналитическая система Project Expert для разработки вариантов развития предприятия и оценки реализуемости инвестиционных проектов.

4. Методическая основа, положенная в основу моделей аналитической системы Project Expert, по оценке инвестиционных проектов и финансового анализа.

Типовые оценочные материалы по теме 3. Знакомство с основным меню программы Project Expert.

Вопросы для устного опроса:

1. Аналитическая система Project Expert: основное меню

2. Разделы и модули Project Expert.

3. Технология решения задачи финансового менеджмента с применением системы Project Expert.

Типовые оценочные материалы по теме 4. Виды информационных систем по уровню управления предприятием.

Вопросы для устного опроса:

1. Уровни управления организацией/предприятием; функциональные подсистемы управления.

2. Виды информационных систем обслуживающие уровни управления предприятием; примеры соответствующих систем.

Типовые оценочные материалы по теме 5. Применение информационных технологий для отраслевого и регионального управления.

Вопросы для устного опроса:

1. АИС инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями; круг задач, решаемый рассматриваемой АИС.
2. Назначение и функциональные возможности системы; функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы.
3. Project Expert и Audit Expert как основа инвестиционно-экономического мониторинга и управления инвестициями.

Типовые оценочные материалы по теме 6. Программное средство автоматизации финансового анализа Audit Expert.

Вопросы для устного опроса:

1. Audit Expert — аналитическая система диагностики, оценки и мониторинга финансового состояния одного или группы предприятий.
2. Версии системы Audit Expert. Назначение, различие.
3. Методическая основа, положенная в основу моделей аналитической системы Audit Expert, по оценке финансового состояния одного или группы предприятий.

Типовые оценочные материалы по теме 7. Разработка финансового плана с использованием путеводаителя «Проба пера» программы Project Expert.

Вопросы для устного опроса:

1. Основное меню программы Project Expert.
2. Разработка пробного проекта с использованием путеводаителя «Проба пера»:
 - Исходные данные для разработки модели.
 - Знакомство с интерфейсом. Окно содержания. Основное меню.
 - Описание окружения. Валюта. Налоги. Инфляция.
 - Понятие инвестиционного плана. Этапы. Характеристики этапов.
 - Использование ресурсов.
 - Характеристики активов. Описание амортизации.
 - План сбыта.
 - Материалы и комплектующие.
 - План производства.
 - План по персоналу.
 - Общие издержки.
3. Расчет проекта. Анализ результатов.

Типовые оценочные материалы по теме 8. Прослеживание взаимосвязей между таблицами Прибыль-Убытки, Баланс и Кэш-фло на учебном примере.

Вопросы для устного опроса:

Расчет и анализ на учебном примере основных таблиц:

1. Финансовые отчеты.
2. Кэш-фло.
3. Баланс.
4. Отчет о прибылях и убытках.
5. Настройка итоговых таблиц.
6. Показатели эффективности инвестиций. Настройка расчета.

Типовые оценочные материалы по теме 9. Разработка финансового плана предприятия с циклическим производством.

Вопросы для устного опроса:

Моделирование в Project Expert производственной деятельности предприятия с циклическим производством.

1. Разработка графика производства; описание различного вида издержек.
2. Оценка потребности в финансировании.
3. Займы.
4. Детализация результатов.
5. Таблицы пользователя.
6. Анализ полученных результатов. Создание итогового отчета: бизнес-плана.

Типовые оценочные материалы по теме 10. Создание сценариев развития предприятия.

Вопросы для устного опроса:

1. Описание компании. Стартовый баланс. Структура компании. Система учета.
2. Моделирование различных сценариев развития бизнеса. Решение экономических задач.
3. Оптимизирование процесса принятия управленческих решений.
4. Анализ чувствительности.
5. Использование приложения What-If анализ для сравнения различных вариантов развития событий.

Типовые оценочные материалы по теме 11. Создание нового проекта на базе уже существующего предприятия.

Вопросы для устного опроса:

1. Расчет, анализ и моделирование показателей экономической эффективности проекта с помощью модулей раздела Анализ проекта программы Project Expert.
2. Отчеты. Формирование отчетов.
3. Отчеты: вывод на принтер, в Word и HTML-файл.

Типовые оценочные материалы по теме 12. Использование в инвестиционном проекте финансовых технологий: лизинг; фьючерсные контракты.

Вопросы для устного опроса:

1. Определение потребности в финансировании инвестиционного проекта и разработка его стратегии.
2. Предварительный расчет объема денежных средств, необходимого и достаточного для покрытия дефицита капитала в каждый расчетный период времени.
3. Разработка стратегии покрытия дефицита капитала: Акционерный капитал. Распределение прибыли. Доходы участников. Лизинг.
4. Модуль Другие поступления и выплаты.
5. Графики. Настройка отображения. Печать графиков. Описание графиков.

Типовые оценочные материалы по теме 13. Моделирование деятельности холдинговой компании и объединения проектов компании, финансируемых из общего бюджета.

Вопросы для устного опроса:

1. Создание модели холдинга в системе PIC Holding.
2. Условия финансирования проектов холдинга. Расчет полученной модели.
3. Определение схемы привлечения ресурсов для финансирования проектов холдинга или при необходимости изменения набора проектов и условия их финансирования.
4. Объединение проектов компаний, финансируемых из общего бюджета, с помощью программы Project Integrator.

Типовые оценочные материалы по теме 14. Комплексный анализ финансового состояния и результатов деятельности предприятия с помощью программы Audit Expert.

Вопросы для устного опроса:

1. Назначение программы и основные возможности. Знакомство с интерфейсом. Окно содержания. Основное меню. Финансовый анализ предприятия:
2. Ввод исходных данных. Параметры расчета. Переоценка активов и пассивов предприятия. Результаты.
3. Создание таблиц пользователя и шаблонов. Графики, диаграммы, формирование отчетов Консолидированная отчетность.

Типовые оценочные материалы по теме 15. Разработка проекта собственного предприятия.

Вопросы для устного опроса:

Необходимо сформулировать концепцию функционирования некоего предприятия, исходя из сформулированных правил: срок проекта от 3 до 5 лет; имеющиеся наличные

средства – 100 тыс.руб; возможный кредит размером – 300 тыс.руб. Подготовить исходные материалы для информационного наполнения имитационной модели и начать создание компьютерной имитационной модели деятельности предприятия. Рассмотреть два возможных варианта развития событий на предприятии и сравнить их с помощью приложения What-If анализ.

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося во время проведения текущего контроля определяется баллами в диапазоне 0-100%. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции.

При оценивании результатов устного опроса и решения задач используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

4.3 Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	ПК-2.3.1	способность применять знания современных технических средств и информационных технологий для решения экономических задач, в том числе, освоение соответствующих программных продуктов на пользовательском уровне

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания <i>Что делает обучающийся (какие действия способен выполнить), подтверждая этап освоения компетенции</i>	Критерий оценивания <i>Как (с каким качеством) выполняется действие. Соответствует оценке «отлично» в шкале оценивания в РПД.</i>
ПК-2.3.1 Способность применять знания современных технических средств и информационных технологий для решения экономических задач, в том числе, освоение соответствующих программных продуктов на пользовательском уровне	Основы современных информационных технологий применительно к экономике; методов финансовых вычислений, необходимых для осуществления финансово-экономических расчетов.	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме
	Использование информационных технологий для финансово-экономических расчетов, в частности, соответствующих программных продуктов на пользовательском уровне.	Умение применять знания на практике в полной мере
	Навыками освоения современных программных продуктов поддержки финансовых решений (на примере семейства программ фирмы Expert-Systems).	Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере

**Вопросы к итоговому зачету по курсу
«Информационные системы в экономике»**

1. Основные понятия теории информационных систем в экономике.
2. Понятие и классификация информационных систем.
3. Структура информационной системы.
4. Теоретические и организационные принципы создания информационных систем и информационных технологий.
5. Жизненный цикл информационной системы.
6. Стадии и этапы создания, внедрения и функционирования информационных систем и информационных технологий.
7. Методы проектирования информационных систем. Направления поиска рациональных путей проектирования.
8. Программное обеспечение финансовых решений. Пакеты для решения задач фундаментального анализа.
9. Пакеты для оценки и управления инвестиционными проектами.
10. Продукты семейства «Project Expert».
11. Программа «Project Expert». Основные разделы и модули.
12. Технология решения задачи с использованием ППП «Project Expert».
13. Решение задачи оценки инвестиционного проекта с применением ППП «Project Expert».
14. Информационное описание проекта.
15. Определение потребности в финансировании и выбор его стратегии.
16. Формирование и печать отчетов по проекту.
17. Project Expert. Операционная деятельность.
18. Project Expert. Инвестиционная деятельность.

19. Project Expert. Метод оценки запасов.
20. Project Expert. Амортизация. Факторы, влияющие на исчисление величины амортизации.
21. Налоговая система России. Функции и виды налогов. Акцизы.
22. Классификация издержек. Способы учета издержек.
23. Производственные и непроизводственные издержки.
24. Постоянные / Переменные - Прямые / Косвенные издержки.
25. Чистый дисконтированный (приведенный) доход - Net Present Value (NPV).
26. Срок окупаемости - Payback Period (BP).
27. Индекс прибыльности - Profitability Index (PI).
28. Внутренняя норма рентабельности - Internal Rate of Return (IRR).
29. Модифицированная внутренняя норма рентабельности - Modified Internal Rate of Return (MIRR).
30. Основные типы инвесторов. Государственное финансирование. Кредитование. Венчурные инвестиции.
31. Создание модели холдинга в системе PIC Holding. Условия финансирования проектов холдинга.
32. Объединение проектов компаний, финансируемых из общего бюджета, с помощью программы Project Integrator.

Типовая задача

Составить и проанализировать бизнес-план проекта по указанным данным:

Информация о проекте

Название проекта: Производство молочного мороженого. Дата начала проекта:

1.01.20__ Список продуктов: молочное мороженое, кг, начало продаж - 16.01.20__

Стартовый баланс

Денежные средства - 1 500 000 руб.

Здания

1. Помещение стоимостью 4 200 000 руб., срок амортизации - 600 мес., износ - 30%.
2. Склад стоимостью 2 000 000 руб., срок амортизации - 360 мес., износ - 40%.
3. Лаборатория стоимостью 1 500 000 руб., срок амортизации 480 мес., износ - 10%.

Оборудование

1. Холодильник стоимостью 300 000 руб., срок амортизации - 120 мес., износ - 20%.
2. Рефрижератор стоимостью 1 500 000 руб., срок амортизации - 120 мес., износ - 10%.
3. Газель стоимостью 600 000 руб., срок амортизации - 120 мес., износ - 5%.

Календарный план

1 этап - подготовка оборудования, длительность - 7 дней, ресурсы:

1. Оборудование для приготовления смеси стоимостью 160 000 руб.
2. Оборудование для изготовления и упаковки мороженого стоимостью 500 000 руб.

2 этап - формирование запасов сырья, длительность - 7 дней, ресурсы:

1. Молоко цельное, л, 8 руб., 7000 л.
2. Молоко сухое, кг, 55 руб., 640 кг.
3. Сахар, кг, 20руб., 1300 кг.
4. Эмульгаторы и стабилизаторы, кг, 165 руб., 60 кг.

3 этап - производство, начало этапа - 16.01.20__, ресурсы:

1. Электроэнергия, кВт-час, 1,34 руб.
2. Люди, чел.-час, 20 руб.

План сбыта

Цена 40 руб. за 1 кг. Объем продаж: январь - 3564 кг, февраль - 7128 кг, март - 7128 кг, апрель - 10 692 кг, май - 14 256 кг, июнь - 17 820 кг, июль -

17 820 кг, август - 17 820 кг, сентябрь - 17 820 кг, октябрь - 12 464 кг, ноябрь - 7128 кг, декабрь - 7128 кг.

План производства

Список материалов и комплектующих

1. Молоко цельное, л, 8 руб., 0,7 л. 2. Молоко сухое, кг, 55 руб., 0,064 кг. 3. Сахар, кг, 20 руб., 0,130 кг. 4. Эмульгаторы, кг, 165 руб., 0,006 кг. 5. Электроэнергия, кВт-час, 1,34 руб., 2 кВт-час. 6. Сдельная зарплата, чел.-час, 0,26 чел.-час.

План по персоналу

Директор - 8000 руб., старший бухгалтер - 5000 руб., водитель рефрижератора - 4000 руб., водитель «Газели» - 3000 руб., уборщица - 2000 руб., лаборант - 2000 руб.

Шкала оценивания

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90%	Демонстрация знаний основных теоретических положений в полном объеме. Умение применять знания на практике в полной мере. Свободное владение навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
89% - 75%	Демонстрация большей части знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом незначительные неточности. Владение основными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
74% - 60%	Демонстрация достаточных знаний основных теоретических положений. Умение применять знания на практике, допуская при этом ошибки. Владение отдельными навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.
менее 60%	Демонстрация отсутствия знаний основных теоретических положений. Не умеет применять знания на практике. Не владеет навыками анализа и систематизации в выбранной сфере.

Примерный тест по курсу «Информационные системы в экономике»

1. Жизненный цикл информационной системы не может быть:

1. - спиральный
2. - каскадный
3. – ступенчатый
4. – последовательный

2. Структура информационной системы содержит подсистемы:

1. - техническая, информационная, математическая, организационная, правовая
2. - техническая, информационная, экономическая, организационная, правовая
3. - техническая, информационная, математическая, технологическая, правовая
4. - технологическая, информационная, математическая, организационная, правовая

3. Информационное описание проекта в Project Expert не содержит раздел:

1. - операционный план
2. - календарный план
3. - финансирование проекта
4. – оценка инвестиций

4. К продуктам семейства «Project Expert» не относится:

1. - Project Expert
2. - Audit Expert
3. - Project Integrator
4. – Sales Expert

5. Какие показатели характеризуют эффективность инвестиций?

1. период окупаемости
2. средняя норма рентабельности
3. индекс прибыльности
4. чистый приведенный доход

6. Использование каких модулей позволяет оценить риски проекта в Project

Expert?

1. Анализ чувствительности
2. Точка безубыточности
3. Пользовательские таблицы
4. Метод Монте-Карло

7. Какого типа этапы могут составлять календарный план?

1. инвестиционный этап
2. производственный этап
3. этап продаж
4. ресурсный этап

8. К какому виду инвесторов относятся «бизнес-ангелы»

1. Государственное финансирование.
2. Кредитование.
3. Венчурные инвестиции
4. Простое инвестирование

9. Чтобы определить потребность в финансировании проекта необходимо

проанализировать информацию модуля

1. Прибыль-Убытки раздел Анализ проекта
2. Кэш-фло раздел Результаты
3. Кэш-фло раздел Анализ проекта
4. Прибыль-Убытки раздел Результаты

10. В структурном плане любой АРМ состоит из следующих частей:

1. -информационное обеспечение (ИО); - техническое обеспечение (ТО); - программное обеспечение (ПО); - технологическое обеспечение; - сетевое обеспечение
2. - информационное обеспечение (ИО); - техническое обеспечение (ТО); - программное обеспечение (ПО); - сетевое обеспечение
3. - информационное обеспечение (ИО); - техническое обеспечение (ТО); - математическое обеспечение (МО); - технологическое обеспечение; - сетевое обеспечение
4. - техническое обеспечение (ТО); - математическое обеспечение (МО); - технологическое обеспечение; - сетевое обеспечение

11. Эргономика – наука, которая изучает условия работы человека

1. Да
2. Нет

12. Основные модели жизненного цикла

1. каскадная модель
2. ленточная модель
3. спиральная модель
4. пружинная модель

13. Денежный поток (Cash Flow) – это ...

1. сумма денежных потоков от всех видов деятельности предприятия разница между всеми суммарными поступлениями и выплатами
2. информация о балансе предприятия
3. отчет о прибылях и убытках
4. отчет о продажах

14. Вариант проекта, наиболее привлекательный для инвестора

1. NPV = 100 000; PI = 1,75

2. NPV = 100 000; PI = 1,35
3. NPV = 200 000; PI = 1,75
4. NPV = 1 000 000; PI = 1,35

15. Суть метода оценки запасов ФИФО — списываются материалы ...

1. от первой закупленной партии к последующим
2. от последней закупленной партии к первой
3. от первой до последней партии пропорционально объему производства
4. по средневзвешенной цене приобретения

**16. Какая модель заложена в основу программного продукта "Project Expert",
Имитационная модель**

17. Какова главная задача, стоящая перед разработчиками бизнес-плана?

Привлечение инвесторов

**18. Раздел Кэш-фло, в котором отображаются затраты на подготовку производства –
Кэш-фло от ... деятельности**

1. операционной
2. инвестиционной

19. Показатель чистого приведенного дохода зависит от величины инвестиций.

1. да
2. нет

20. К какому разделу относится модуль Объем продаж:

1. Инвестиционный план
2. Операционный план
3. Анализ инвестиций
4. Финансирование проекта

Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал студент на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных студентом по итогам тестирования, используется следующая формула:

$$B = \frac{B}{O} \times 100\% ,$$

где Б – количество баллов, полученных студентом по итогам тестирования;

В – количество верных ответов, данных студентом на вопросы теста;

О – общее количество вопросов в тесте.

Критерии оценки выполнения теста

Отлично	Выполнение более 90% тестовых заданий
Хорошо	Выполнение от 75% до 90% тестовых заданий
Удовлетворительно	Выполнение от 50% до 75% тестовых заданий
Неудовлетворительно	Выполнение менее 50% тестовых заданий

4.4. Методические материалы

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с

Регламентом о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в Волгоградском филиале ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС).

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания студентом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у студента, умения решать практические задачи. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются студентами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с вопросами для устного опроса,
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания, рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины

Структура времени, необходимого на изучение дисциплины

Форма изучения дисциплины	Время, затрачиваемое на изучение дисциплины, %
Изучение литературы, рекомендованной в учебной программе	40
Решение задач, практических упражнений и ситуационных примеров	40
Изучение тем, выносимых на самостоятельное рассмотрение	20
Итого	100

Методические рекомендации по работе с литературой

При работе с литературой необходимо обратить внимание на следующие вопросы. Основная часть материала изложена в учебниках, включенных в основной список литературы рабочей программы дисциплины. Основная и дополнительная литература предназначена для повышения качества знаний студента, расширения его кругозора.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература.

1. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К – 2015 - 395 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52298>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Кулагина И.И. Project Expert 7.55: учебно-методическое пособие / Ирина Ивановна Кулагина – Волгоград: Изд-во ФГБОУ ВПО РАНХиГС. – 2013.

6.2. Дополнительная литература.

1. Акимова Е.В Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Акимова Е.В. [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование. – 2016 — 178 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47671>
2. Акимова Е.В Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Акимова Е.В. [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование. – 2016 — 190 – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47673>.
3. Астафурова, О.А., Кулагина, И.И. Информационные системы в экономике: учебное пособие – Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС. – 2009.
4. Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие.— М. Дашков и К -- 2013 — 388 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14619>
5. Крюкова, В.В. Экономическая информатика: практикум в MS Access. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2015. — 114 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/69469>
6. Комплект вопросов сертификационного экзамена по программе "1С:Бухгалтерия 8" (редакция 3.0) с примерами решений: Официальное издание. Версия экзамена по сост. на ноябрь 2015 г. - 2-е изд. - М.: ООО "1С Пабблишинг – 2015- 209 с.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

1. Астафурова, О.А., Кулагина, И.И. Информационные системы в экономике: учебное пособие – Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС. – 2009.
2. 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.
3. Ершов А.Д. Менеджмент: учебное пособие. - СПб.: РИО СПб филиала РТА, 2007.

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Конституция Российской Федерации. — М.: Б.и., 1993.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации.
3. Налоговый кодекс РФ от 05.08.2000 № 117-ФЗ. Ч. 2. (ред. от 28.12.2016) Глава 25. НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ ОРГАНИЗАЦИЙ (введена Федеральным законом от 06.08.2001 N 110-ФЗ)
4. Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ.
5. Федеральный закон от 29 октября 1998 г. N 164-ФЗ "О финансовой аренде (лизинге)" (редакция от 08.05.2010)

6.5. Интернет-ресурсы, справочные системы.

1. <http://base.garant.ru/> - справочно-поисковая система «Гарант»
2. <http://www.consultant.ru/> - справочно-поисковая система «Консультант Плюс»
3. <http://www.1c.ru> – сайт фирмы 1С.
4. <http://edu.1c.ru/dist-training/> – подготовка к тестированию на сертификат 1С:Профессионал.
5. <http://konkurs.1c.ru/> – студенческие соревнования по 1С.
6. <http://market-pages.ru/infteh/index.html> – курс лекций «Информационные технологии в экономике»

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные системы в экономике» включает в себя:

- учебные аудитории для проведения лекционных занятий, оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и выходом в Интернет;

- компьютерные классы, для проведения занятий практического типа и самостоятельной работы оснащенные современными компьютерами с выходом в Интернет. (компьютеры, проекторы, экраны, аудиторные доски, столы, стулья, доступ к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде института).

- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (компьютеры, проекторы, экраны, письменные столы, стулья, аудиторная доска).

Дисциплина должна быть поддержана соответствующими лицензионными программными продуктами.

В качестве программного обеспечения учебного процесса используются:

- Операционные системы семейства Windows (10):Microsoft WINHOME 10 RUS OLP NL AcdmcLegalizationGetGenuine,MicrosoftWinPro 10 RUSUpgrdOLPNLAcidmc.
- Пакет офисного ПО - MicrosoftOfficeStd 2019 RUS OLP NL Acidmc.
- Набор стандартных программ Windows (WordPad, Paint, Notepad, Calculator, Internet Explorer, MS Outlook, Media player и др.).
- Информационно-правовые базы данных («Консультант Плюс», «Гарант»).
- Система программных продуктов Project Expert, Audit Expert.

- Электронный учебно-методический комплекс для студентов.
- Ресурсы сети Интернет.
- Электронный каталог библиотеки.

Для проведения занятий используются мультимедийные компьютерные презентации, подготовленные преподавателями, по ряду тем курса.

По всем темам лекций и практических занятий разработаны и подготовлены печатные материалы, а так же мультимедийные материалы (при необходимости)

Расписание учебных занятий для студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, составляется с учетом необходимости их размещения в аудиториях на первых этажах учебных помещений, где могут находиться студенты - инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья в креслах-колясках.

В каждом учебном здании предусмотрены учебные помещения (лекционные аудитории, кабинеты для практических занятий, библиотеки и пр.), в которых оборудованы места для студентов - инвалидов и лиц с ОВЗ.

По письменному заявлению обучающегося форма проведения текущей и итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся инвалиду и лицу с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.