

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт экономики и туризма
(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы бизнес-аналитики

(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

направление подготовки / специальность

01.03.05 Статистика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

«Бизнес-аналитика»

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины (модуля) «Основы бизнес-аналитики» является формирование комплекса знаний и практических основ бизнес-анализа данных и использования программных средств бизнес-аналитики, для выявления проблем бизнеса с помощью данных и путей решения для роста;

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических знаний и практических навыков, необходимых для получения представлений о роли и месте бизнес-анализа в деятельности компаний, организаций и учреждений;
- формирование знаний информационных технологий (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей аналитики разного рода данных;
- умение оценивать ресурсы, необходимые для реализации решений в составе группы экспертов;
- приобретение навыков разработки принятия и реализации научно-аналитических и организационно-управленческих решений в области подготовки статистической отчетности и бизнес-аналитики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы бизнес-аналитики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана ОПОП бакалавриата по направлению 01.03.05 Статистика.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-4. Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей	ПК-4.1. Знает общенаучные и специальные методы сбора и анализа информации для формирования возможных решений	Знать методы сбора и анализа информации для формирования возможных решений в профессиональной сфере Уметь использовать общенаучные и	Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированное задание Эссе Презентации

		<p>специальные методы сбора и анализа информации для решений задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть практическими навыками сбора и анализа информации для решения узких задач профессиональной сферы на основе использования общенаучных и специальных методов.</p>	
	<p>ПК-4.2. Умеет формировать результаты бизнес-анализа на основе целевых показателей, в том числе с использованием информационных технологий</p>	<p>Знать методы формирования результатов бизнес-анализа на основе целевых показателей</p> <p>Уметь представлять результаты бизнес-анализа, составленного на основе целевых показателей с использованием современного информационного инструментария</p> <p>Владеть практическими навыками представления результатов бизнес-анализа, составленного на основе целевых показателей, в виде аналитических дашбордов</p>	
	<p>ПК-4.3. Владеет навыками разработки возможных решений исходя из ресурсов и ограничений</p>	<p>Знать специальные методы разработки аналитических решений возможных решений исходя из ресурсов и ограничений</p> <p>Уметь разрабатывать и представлять аналитические решения с использованием информационных технологий</p> <p>Владеть практическими навыками учета разного рода возможностей и ограничений при представлении решений</p>	

<p>ПК-5. Способен проводить анализ, обоснование и выбор решения</p>	<p>ПК-5.1. Знает методы и принципы сбора, систематизации и хранения информации для бизнес-анализа</p>	<p>бизнес-анализа</p> <p>Знать методы и принципы сбора, систематизации и хранения информации необходимой для представления результатов бизнес-анализа</p> <p>Уметь применять на практике методы и принципы сбора, систематизации и хранения информации для представления результатов бизнес-анализа с использованием информационных технологий</p> <p>Владеть практическими навыками использования информационно-технологического инструментария для проведения бизнес-анализа и представления его результатов</p>	<p>Тестовые вопросы Ситуационные задачи Практико-ориентированные задания Эссе</p>
	<p>ПК-5.2. Умеет оценивать возможность реализации решения с точки зрения выбранных целевых показателей, в том числе с использованием информационных технологий</p>	<p>Знать методы оценки целевых показателей, необходимых для аргументации принятых решений, полученных на основе бизнес-анализа</p> <p>Уметь обосновывать выбор и необходимость применения информационных технологий при представлении разного рода решений задач профессиональной сферы с точки зрения выбранных целевых показателей</p> <p>Владеть практическими навыками реализации решений задач профессиональной сферы с учетом всевозможных ограничений и выбранных целевых показателей</p>	
	<p>ПК-5.3. Владеет навыками выбора варианта решения исходя из оценки</p>	<p>Знать методы вариантных решений, используемых в бизнес-анализе</p>	

	соотношения между уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью	<p>Уметь оценивать варианты решений задач профессиональной сферы исходя из оценки соотношения между уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью</p> <p>Владеть практическими навыками применения информационных технологий при разработке вариантов решения задач профессиональной сферы с учетом соотношения между уровнем использования ресурсов и ожидаемой ценностью</p>	
--	--	---	--

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Тематический план

форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической		
1	Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией	4	1-2	2	6		4	13	
2	Исследования и анализ	4	3-4	2	6		4	14	
3	Финансовое моделирование и бизнес-моделирование	4	5-6	2	6		4	14	Рейтинг-контроль №1
4	Системы Business Intelligence Analysis	4	7-10	4	6		4	14	
5	Аналитические фреймворки и интерфейсы	4	11- 14	4	6		6	14	Рейтинг-контроль №2
6	Управление аналитическим проектом	4	16- 18	4	6		4	12	Рейтинг-контроль №3

Всего за 4 семестр:			18	36		26	81	Экзамен (45)
Наличие в дисциплине КП/КР								
Итого по дисциплине			18	36		26	81	Экзамен (45)

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией

Роль бизнес-аналитики в компании. Предпосылки возникновения бизнес-аналитики и систем business intelligence. Системы Business Intelligence: сущность, структура, понятийный аппарат. Системы Business Intelligence: обзор рынка и сравнительный анализ. Задачи бизнес-аналитики: отчетность и эффективность, AD-hoc анализ. Задачи бизнес-аналитики: стратегия, процессы и оргструктура. Развитие бизнес-аналитики

Тема 2. Исследования и анализ

Основные функции анализа рынка. Оценка объема рынка. Сбор и обработка информации. Анализ клиентов, партнеров и контрагентов. Анализ конкурентов и альтернатив вашему продукту.

Тема 3. Финансовое моделирование и бизнес-моделирование

Бизнес-модель. Моделирование бизнес-процессов. Основы финансового моделирования. Юнит-экономика и валовая прибыль. Операционные и капитальные затраты компании. Базовые формы финансовой отчетности. Анализ инвестиционной привлекательности.

Тема 4. Системы Business Intelligence Analysis

Excel: инструменты работы с данными для маркетологов и аналитиков. SQL и получение данных. Введение в SQL. Установка и знакомство с ПО. Работа с базами данных. Основы SQL. Power BI: анализ и визуализации данных без программирования.

Тема 5. Аналитические фреймворки и интерфейсы

Отчеты по результатам анализа и регулярная управленческая отчетность. Структура и план реализации исследования. Формирование и оформление отчета. Презентация и защита исследования. Основы формирования SQL-запросов для выгрузки информации из базы данных. Основы визуализации отчетности в BI. Регулярный репортинг.

Тема 6. Управление аналитическим проектом

Общие методологии управления проектами. Планирование и контроль аналитического проекта. Soft Skills для BA и основы командной работы. Работа и управления аналитикой в крупной компании от руководителя корпоративного планирования и операционных финансов QIWI.

Содержание практических занятий по дисциплине

Тема 1. Сущность и назначение бизнес-аналитики в управлении организацией

Роль бизнес-аналитики в компании. Предпосылки возникновения бизнес-аналитики и систем business intelligence. Системы Business Intelligence: сущность, структура, понятийный аппарат. Системы Business Intelligence: обзор рынка и сравнительный анализ. Задачи бизнес-аналитики: отчетность и эффективность, AD-hoc анализ. Задачи бизнес-аналитики: стратегия, процессы и оргструктура. Развитие бизнес-аналитики

Тема 2. Исследования и анализ

Основные функции анализа рынка. Оценка объема рынка. Сбор и обработка информации. Анализ клиентов, партнеров и контрагентов. Анализ конкурентов и альтернатив вашему продукту.

Тема 3. Финансовое моделирование и бизнес-моделирование

Бизнес-модель. Моделирование бизнес-процессов. Основы финансового моделирования. Юнит-экономика и валовая прибыль. Операционные и капитальные затраты компании. Базовые формы финансовой отчетности. Анализ инвестиционной привлекательности.

Тема 4. Системы Business Intelligence Analysis

Excel: инструменты работы с данными для маркетологов и аналитиков. SQL и получение данных. Введение в SQL. Установка и знакомство с ПО. Работа с базами данных. Основы SQL. Power BI: анализ и визуализации данных без программирования.

Тема 5. Аналитические фреймворки и интерфейсы

Отчеты по результатам анализа и регулярная управленческая отчетность. Структура и план реализации исследования. Формирование и оформление отчета. Презентация и защита исследования. Основы формирования SQL-запросов для выгрузки информации из базы данных. Основы визуализации отчетности в BI. Регулярный репортинг.

Тема 6. Управление аналитическим проектом

Общие методологии управления проектами. Планирование и контроль аналитического проекта. Soft Skills для BA и основы командной работы. Работа и управления аналитикой в крупной компании от руководителя корпоративного планирования и операционных финансов QIWI.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости (*рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3*).

Рейтинг-контроль №1

1. Основными требованиями к модели хозяйственной деятельности являются:

- а) отражение видов деятельности, приносящих максимальный доход
- б) *отражение наиболее существенных с точки зрения поставленной задачи видов деятельности*
- в) отражение видов деятельности, отвлекающих наибольший объем ресурсов
- г) максимально подробное отражение всех видов деятельности
- д) отражение видов деятельности, допускающих стандартизацию, массовое тиражирование

2. Сбалансированная система показателей это:

- а) система целей и способов их достижения
- б) система стратегических показателей, характеризующих состояние компании на конец отчетного периода
- в) *система стратегических целей и метрик, характеризующих степень их достижения*
- г) система стратегических целей и условий их достижения

3. Объекты затрат это:

- а) то, на что компания тратит деньги
- б) *элементы, являющиеся результатами деятельности компании*
- в) товары и услуги, приобретаемые компанией
- г) персонал и другие элементы производственной деятельности

4. В соответствии с ISO 9000:2000 бизнес процесс это:

- а) взаимосвязанные виды деятельности, преобразующие входы в выходы
- б) *совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиента*
- в) совокупность разнородных и существенных видов деятельности, преобразующая входы в выходы, которые могут быть полезны для клиента
- г) множество видов деятельности, объединенных производством одного продукта, услуги

5. Посторонним видом деятельности для данной последовательности является:

- а) входная логистика
- б) *закупки*
- в) операции
- г) выходная логистика
- д) продажи и маркетинг
- е) обслуживание

6. В общей схеме организационного моделирования организационная структура компании определяется на этапе:

- а) формирование миссии
- б) определение целей и стратегий
- в) *формирование бизнес - потенциала*
- г) формирование бизнес - функционала
- д) формирование потоковых моделей
- е) формирование структуры данных

7. Описание целевого сегмента и предлагаемой потребительской ценности входит в:

- а) финансовую перспективу
- б) перспективу обучения и развития
- в) *клиентскую перспективу*
- г) процессную перспективу

8. Лишним в списке уровней объектов затрат является:

- а) уровень канала сбыта
- б) уровень партий
- в) *уровень клиента*
- г) уровень заказа

9. Ответственность за доставку выхода процесса потребителю несет:

- а) заказчик процесса

- б) потребитель процесса
- в) исполнитель процесса
- г) *владелец процесса*

10. Обучение работников клиента после продажи является элементом вида деятельности:

- а) продажи и маркетинг
- б) операции
- в) входная логистика
- г) выходная логистика
- д) *обслуживание*

11. Миссия это:

- а) сообщение, адресованное рынку, способствующее продвижению товаров и услуг компании
- б) описание того, что должна предпринять компания в ближайшем будущем
- в) *краткое описание целей организации, которое определяет фокус ее деятельности*
- г) описание целей организации, связанное с ее внешним окружением

12. В финансовую перспективу сбалансированной системы показателей не входит стратегическое направление деятельности:

- а) рост дохода и расширение структуры деятельности
- б) сокращение издержек и увеличение производительности
- в) оптимизация использование активов
- г) *формирование новых потребительских ценностей*

13. Накладные расходы это:

- а) дополнительные расходы компании
- б) расходы, которые невозможно учесть
- в) *расходы, которые не связаны напрямую с объектами затрат*
- г) пренебрежимо малые расходы компании

14. Интерфейсом в моделировании бизнес процессов называют точку:

- а) взаимодействия компании с внешней средой
- б) *перехода между бизнес процессами*
- в) взаимодействия с исполнителем
- г) приложения управления бизнес процессом

15. "Продажи и маркетинг" это деятельность, связанная с обеспечением средств, с помощью которых покупатели:

а1) могут купить продукт и с помощью которых они могут оплатить покупку

б) могут отыскать и купить необходимый им продукт

в) *могут купить продукт и с помощью которых покупателей можно склонить к его покупке*

г) покупателей можно склонить к покупке продукта

16. В ходе формирования миссии организации определить, в чем состоят ее преимущества перед другими организациями в том же сегменте рынка необходимо на шаге:

а) *описание базиса конкурентоспособности*

б) определение конъюнктуры рынка

в) определение наличия способствующих и противодействующих факторов со стороны государственных институтов

г) оценка перспективы развития технологий в выбранной сфере деятельности

д) оценка поддержки и противодействия общественных организаций

е) учет правовых, моральных, этических и др. ограничений со стороны персонала

ж) оценка уровня возможных затрат и расходов

з) оценка возможности компромисса и формулировка миссии

17. Клиентская перспектива определяет:

а) финансовые итоги и перспективы

б) *что необходимо сделать для реализации финансовых планов*

в) инициативы для расширения клиентской базы

г) способы совершенствования процессов обслуживания

18. В приведенном списке ресурсом в терминологии ABC является:

а) денежные средства организации

б) запасы сырья и комплектующих

в) *персонал*

г) интеллектуальная собственность компании

19. Завершает ускоренное описание бизнес процессов:

а) описание каждого процесс в виде набора функций

б) распределение функции по подразделениям

в) *составление регламентов процессов*

20. Конечным продуктом в сфере услуг являются:

а) оказываемые клиентам услуги

б) клиенты, которым были оказаны услуги

в) *технологии оказания услуг*

г) материальные компоненты оказываемых услуг

21. В дереве целей цель нижнего уровня по отношению к цели верхнего уровня определяет:

- а) причину ее возникновения
- б) *элемент на пути ее достижения*
- в) исчерпывающие условия ее достижения
- г) один из возможных результатов при ее достижении

22. В отношении неприбыльных клиентов из целевого сегмента следует:

- а) прекратить сотрудничество
- б) контролировать поведение
- в) сохранить
- г) *трансформировать в прибыльных*

23. Основные операции:

- а) потребляют наибольшее количество ресурсов
- б) являются для организации наиболее сложными
- в) *непосредственно создают объекты затрат*
- г) являются стандартными для данного вида производства

24. Система это:

- а) совокупность независимых компонент и связей между ними
- б) совокупность взаимодействующих компонент и их связей с окружающей средой
- в) совокупность компонент и окружающей среды
- г) *совокупность взаимодействующих компонент и связей между ними*

25. Если в отраслевой цепочке создания стоимости Ваше предприятие находится на этапе сборки, то двигаясь вверх (влево) по цепочке, Вы:

- а) выйдете за границы данной цепочки
- б) войдете в этап производства сырья
- в) *войдете в этап производства компонент*
- г) войдете в этап сбыта

26. Стратегия это:

- а) детальный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижение ее целей
- б) комплексный детальный план мероприятий на несколько лет вперед
- в) *детальный всесторонний комплексный план, предназначенный для того, чтобы обеспечить осуществление миссии организации и достижение ее целей*

г) документ, однократно формируемый при создании компании, и необходимый для разъяснения ее целей представителям внешнего окружения

27. Задача первым вывести предложение на рынок относится к стратегии предложения потребительской ценности:

- а) лучшая общая цена
- б) *инновации и лидерство*
- в) система замкнутости
- г) полное клиентское решение

28. В данном списке не является основной компонентой системы ABC:

- а) перечень операций
- б) список ресурсов
- в) *объем инвестиций*
- г) категории затрат

29. Сложность описания систем средней сложности определяется тем, что:

- а) практически невозможно перечислить все компоненты и взаимосвязи
- б) трудно определить границы системы
- в) структура системы плохо поддается описанию
- г) *система недостаточно велика для применения упрощающих предположений*
- д) влияние внешнего окружения заставляет систему постоянно меняться

30. Молоко является компонентой производства в:

- а) сельском хозяйстве
- б) строительстве
- в) *хлебопекарной промышленности*
- г) фармакологии

Рейтинг-контроль №2

1. В результате операций:

- а) создаются новые возможности для компании
- б) привлекаются дополнительные средства
- в) осуществляется преобразование структуры компании
- г) *создаются или обслуживаются объекты затрат*

2. Определение внешних клиентов и внешние входы и выходы:

- а) завершает ускоренное описание бизнес - процессов
- б) *является первым шагом в процессе описания бизнес - процессов*
- в) выполняется после составления перечня основных бизнес - процессов

г) выполняется перед описанием процессов в виде набора функций

3. Производство товарных весов в мясомолочной промышленности относится к этапу:

- а) производство компонент
- б) сбыт
- в) *розничная торговля*
- г) поиск сырья
- д) сборка готового продукта

4. В дереве целей причиной возникновения цели нижнего уровня является:

- а) текущие требования рынка
- б) точка зрения акционеров
- в) *цель верхнего уровня*
- г) положения законодательства

5. В отношении неприбыльных клиентов из нецелевого сегмента следует:

- а) *прекратить сотрудничество*
- б) контролировать поведение
- в) сохранить
- г) трансформировать в прибыльных

6. Управленческие операции:

- а) *служат целям управления основными и обслуживающими операциями*
- б) обеспечивают управление организацией
- в) связаны с управлением взаимоотношениями с клиентами
- г) распределяют потоки сырья и комплектующих

7. Компоненты системы должны:

- а) *взаимодействовать между собой*
- б) не иметь общих элементов
- в) иметь неизменную структуру
- г) взаимодействовать с внешней средой

8. Если в отраслевой цепочке создания стоимости Ваше предприятие находится на этапе сбыта, то двигаясь вверх (влево) по цепочке, Вы:

- а) выйдете за границы данной цепочки
- б) войдете в этап производства сырья
- в) войдете в этап производства компонент
- г) *войдете в этап сборки готового продукта*

9. Осуществление миссии обеспечивает:

- а) деятельность отдела маркетинга
- б) *детальный всесторонний комплексный план, называемый стратегией*
- в) *детальный тактический план мероприятий*
- г) планирование мероприятий связанных с развитием продуктов компании

10. Задача предоставить клиентам широко используемые стандарты относится к стратегии предложения потребительской ценности:

- а) лучшая общая цена
- б) инновации и лидерство
- в) *система замкнутости*
- г) полное клиентское решение

11. Коэффициент распределения стоимости ресурса это:

- а) *количество времени, которое он затрачивает на операцию*
- б) доля стоимости ресурса в общих расходах на производство
- в) изменение стоимости ресурса от периода к периоду
- г) величина амортизации ресурса

12. Строительство доменной печи в цепочке создания ценностей производства чугуна относится к этапу:

- а) производства компонент
- б) производства сырья
- в) *производства (сборки) готового продукта*
- г) розничной реализации
- д) сбыта

13. Планы достижения целей связанных с поддержкой жизненного цикла продуктов и услуг компании определяются в рамках:

- а) бизнес - стратегий
- б) ресурсных стратегий
- в) *функциональных стратегий*

14. Перспектива внутренних бизнес-процессов позволяет определить:

- а) способы достижения финансовых целей
- б) *пути достижения клиентских целей*
- в) методологию внедрения информационных систем
- г) направления модернизации продуктов и услуг

15. Когда объекты затрат неоднородны и объемы деятельности по их производству разные:

- а) расчеты ABC проводить нельзя

б) следует использовать транзакционные коэффициенты распределения стоимости операций

в) *в качестве коэффициентов распределения стоимости операций следует использовать коэффициенты длительности*

г) в качестве коэффициентов распределения стоимости операций следует использовать коэффициенты интенсивности

16. Гарантией актуальности модели является:

а) строгое соблюдение стандартов при ее построении

б) *процесс итеративного рецензирования*

в) аккуратное выполнение технического задания

г) соблюдение требований заказчиков

17. Необходимость накопления нужного объема know-how в отраслевой цепочке создания ценностей является препятствием при переходе:

а) от сборки конечного продукта к сбыту

б) от производства сырья к производству компонент

в) *от производства компонент к сборке готового продукта*

г) от производства компонент к производству сырья

18. Возможность использования аутсорсинга для решения различных хозяйственных задач определяются в рамках:

а) бизнес - стратегий

б) ресурсных стратегий

в) *функциональных стратегий*

19. Для оценки уровня риска операционной деятельности можно использовать метрику:

а) время реализации заказа

б) затраты на обеспечение качества производства

в) *величина устаревших запасов*

г) продолжительность общего производственного цикла

20. Практически потребляемая мощность ресурса является:

а) *неизбежным следствием его использования*

б) следствием плохой организации труда

в) результатом влияния сезонных факторов

г) элементом расчетов только для персонала

21. EPC диаграмма должна:

а) *начинаться с события и заканчиваться событием*

- б) начинаться с определения организационной структуры исполняющей процесс
- в) начинаться и заканчиваться функцией взаимодействия с внешней средой
- г) начинаться с определения входного потока

22. Необходимость больших капитальных вложений в отраслевой цепочке создания ценностей является препятствием при переходе:

- а) от сборки конечного продукта к сбыту
- б) от производства сырья к производству компонент
- в) от производства компонент к сборке готового продукта
- г) *от производства компонент к производству сырья*

23. Деятельность по увеличению доли компании в кошельке клиентов относится к группе процессов управления клиентами:

- а) *развитие взаимоотношений с клиентами*
- б) сохранение клиентской базы
- в) выбор клиентов
- г) привлечение клиентов.

24. Метрика "число соглашений о совместном получении прибыли" соответствует цели из группы процессов управления клиентами:

- а) *развивать партнерские отношения*
- б) формировать базу лояльных клиентов
- в) сегментировать потребительский рынок
- г) организовать результативный маркетинг

25. Метрика " число проектов выполненных в срок " соответствует цели из группы инновационных процессов:

- а) развивать новые продукты
- б) расширять портфель продуктов за счет сотрудничества
- в) предвидеть будущие потребности клиентов
- г) *сократить временной цикл развития*

26. Стратегическое соответствие нематериальных активов предполагает, что:

а) *нематериальные активы должны находиться в соответствии со стратегией в целях создания стоимости*

б) стратегию необходимо формировать в соответствии с состоянием нематериальных активов

в) нематериальные активы и стратегия должны соответствовать долгосрочным планам компании

г) нематериальные активы должны находиться в соответствии с существующим законодательством и требованиями регуляторов

27. Группу стратегических профессий образуют:

- а) топ-менеджмент компании, который формирует стратегию
- б) профессии, связанные с формированием и реализацией стратегии
- в) *профессии, оказывающие важнейшее влияние на стратегию*
- г) наиболее высокооплачиваемые профессии

28. В рамках поддержки операционных процессов, приложения мониторинга движения материальных ценностей принадлежат категории информационного капитала:

- а) транзакционные приложения
- б) *трансформационные приложения*
- в) технологическая инфраструктура
- г) аналитические приложения

29. Для каждой цели на стратегической карте необходимо указать:

- а) *инициативы для ее достижения*
- б) ее порядок в общей системе целей
- в) степень соответствия цели стратегии организации
- г) ресурсы для ее достижения

30. Для возрастающего КРІ связанного с некоторой целью следует указать:

- а) значение, достигнутое в предыдущем периоде
- б) максимально допустимое значение;
- в) *минимально допустимое значение*
- г) среднее, ожидаемое за период значение

Рейтинг-контроль №3

1. К концепциям управления качеством относятся

- а) PMbok
- б) TQM
- в) 6 сигм
- г) 5 параллелей

2. Отметьте верное утверждение

- а) система бывает только иерархической
- б) система не имеет границ
- в) *система функционирует как единое целое*

г) система всегда нелинейна

3. SSM расшифровывается как

а) *Soft System Methodology*

б) Standard System Methodology

в) Soft Situation Modelling

4. Закончите фразу: если руководитель принимает решения только сам, то его стиль управления...

а) военачальник

б) дирижер

в) автократ

5. Предположение о том, что для каждой задачи нужно подобрать сотрудника, который будет выполнять ее оптимальным образом, характерно для

а) школы научного управления

б) административной школы

в) школы научного управления (*количественный метод*)

г) школы человеческих отношений

6. К инструментальным средствам системного анализа бизнес-процессов относятся

а) Excel

б) *BPwin*

в) *ARIS*

г) SPSS

7. В SSM выбор задачи из Rich Picture и описание системы, позволяющей ее выполнить, - это

а) выражение ситуации

б) *создание релевантной системы*

в) описание проблемы

г) концептуальный анализ

8. Буква "R" инструмента изменений RWA означает

а) *готовность изменяться*

б) способность изменяться

в) готовность принимать решения

9. Продолжите фразу: создание универсальных принципов управления - цель

а) школы научного управления

б) *административной школы*

в) школы научного управления (количественный метод)

г) школы человеческих отношений

10. Проводя системный анализ проблемы, коммуникации относят к

а) включенным в систему элементам

б) неформальным признакам системы

в) границам системы

г) побочным эффектам системы

11. Согласно принципам SSM, любая проблемная ситуация решается

а) следуя каким-о идеалам

б) для кого-то

в) сначала абстрактно

г) только абстрактно

12. Сотрудник компании, с которым хотят общаться не только по рабочим вопросам, по Э. Гроуву называется

а) информатором

б) кумиром

в) лидером

13. По Хаммеру, если продукция компании не пользуется спросом, и компания сокращает штат, - это

а) реорганизация

б) реинжиниринг

в) обновление корпоративной культуры

14. Продолжите фразу: если у системы нет цели, то ...

а) это означает, что цель совпадает с выходом системы

б) это сигнал к ликвидации системы

в) у системы нет и выхода

г) у системы нет и входа

15. Закончите фразу: согласно принципам SSM, над разными объектами (проблемами) нужно думать...

а) по-разному

б) одинаково

в) только абстрактно

16. Причинами краха преобразований на фазе реализации являются

а) отсутствие согласия между руководителями на фазе подготовки

б) отсутствие согласия между сотрудниками на фазе подготовки

в) недостаточная убежденность людей в необходимости перемен

г) излишний энтузиазм сотрудников по поводу преобразований

17. Согласно определению Хаммера реинжиниринг - это

а) революция

б) эволюция

в) изменение

18. Решение проблем методом традиционного системного подхода начинается с фазы

а) реализации

б) постановки задачи

в) описания

г) выбора

19. Апостериорный метод подбора эксперта заключается в

а) самостоятельной оценке экспертом самого себя

б) сборе информации о присутствующих на рынке экспертах

в) выполнении экспертом тестового задания

20. По Э. Гроуву сотрудники компании, которые могут, опираясь на внешнюю информацию, построить прогноз будущей ситуации, называются

а) сетевики

б) Кассандры

в) кумиры

21. Продолжите фразу: изменения представляют для компании проблему, если ...

а) компания к ним не готова

б) изменения касаются корпоративной культуры

в) изменения касаются сокращения штата

г) это реинжиниринг

22. При решении проблем на основе традиционного системного подхода создание вариантов решения делается на фазе

а) выбора

б) описания

в) реализации

23. В SSM фундаментом исследования является

а) решающий проблему

б) системное мышление

в) проблемная ситуация

24. Продолжите фразу: глобализация рынков сопряжена с такой опасностью, как

а) *обострение конкуренции*

б) *ослабление конкуренции*

в) *ускорение деловой жизни*

г) *укрупнение рынков*

25. Метрополитен - это пример

а) *иерархичной системы*

б) *нелинейной системы*

в) *линейной системы*

26. В SSM для структурирования собранной на фазе определения ситуации информации можно использовать

а) *PEST*

б) *SWOT*

в) *5 сил Портера*

г) *методику критических факторов успеха*

27. Закончите фразу: беспокойство сотрудников за свою компетентность приводит к ...

а) *дистрессу*

б) *эвстрессу*

в) *острому стрессу*

28. ТРИЗ - это

а) *теория разработки интеллектуальных баз знаний*

б) *теория решения изобретательских задач*

в) *теория разрушения институциональных затруднений*

г) *творческое решение интернациональных задач*

29. Продолжите фразу: при проведении системного анализа проблемы контроль относится к ...

а) *включенным в систему элементам*

б) *неформальным признакам системы*

в) *границам системы*

г) *побочным эффектам системы*

30. В SSM такие инструменты, как CATWOE, Primary Task Systems, Issue Based Systems, Root definition используются на фазе

- а) определения ситуации
- б) выражения ситуации
- в) *создания релевантных систем*
- г) создания концептуальных моделей

31. Продолжите фразу: широкое делегирование полномочий - это ...

- а) *неотъемлемая черта компании будущего*
- б) пережиток прошлого
- в) недостижимый идеал

32. Последним этапом процесса изменения по Коттеру является

- а) проверка на прочность
- б) *укоренение изменений в корпоративной культуре*
- в) закрепление достигнутых успехов

33. Продолжите фразу: при проведении системного анализа проблемы знания

относятся к ...

- а) *включенным в систему элементам*
- б) неформальным признакам системы
- в) цели системы
- г) побочным эффектам системы

34. В таком инструменте SSM, как CATWOE, буква "W" означает

- а) участников
- б) потребителей
- в) *идеологию*
- г) владельцев

35. Стратегия преобразований, предполагающая, что изменения основаны на пересмотре и ином толковании существующих норм и ценностей, называется

- а) системно-адаптивной
- б) властно-принудительной
- в) эмпирически-рациональной
- г) *нормативно-перевоспитательной*

36. Ось Y карты теории изменений - это

- а) время
- б) накопленная стоимость изменений
- в) *моральный дух сотрудников*

37. Отметьте верное утверждение

- а) *цель - это формальный признак системы*

- б) цель - это включенный элемент системы
- в) цель - это неизменяемая характеристика системы

38. Продолжите фразу: в SSM из одного COTWOE...

- а) можно получить только одно Root Definition
- б) *можно получить несколько Root Definition*
- в) *нельзя получить ни одного Root Definition*

39. Закончите фразу: если преобразования не встречают сильного сопротивления, то это довод в пользу соединения...

- а) системно-адаптивной стратегии изменений
- б) властно-принудительной стратегии изменений
- в) *эмпирически-рациональной стратегии изменений*
- г) *нормативно-перевоспитательной стратегии изменений*

40. Концепция "6 сигм" - это концепция управления

- а) мотивацией
- б) изменениями
- в) *качеством*

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины производится в виде экзамена, который включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Вопросы к экзамену

1. Роль бизнес-аналитики в компании.
2. Предпосылки возникновения бизнес-аналитики и систем business intelligence.
3. Системы Business Intelligence: сущность, структура, понятийный аппарат.
4. Системы Business Intelligence: обзор рынка и сравнительный анализ.
5. Задачи бизнес-аналитики: отчетность и эффективность,
6. AD-hoc анализ.
7. Задачи бизнес-аналитики: стратегия, процессы и оргструктура.
8. Развитие бизнес-аналитики.
9. Основные функции анализа рынка.
10. Оценка объема рынка.
12. Сбор и обработка информации.
13. Анализ клиентов, партнеров и контрагентов.
14. Анализ конкурентов и альтернатив вашему продукту.
15. Бизнес-модель. Моделирование бизнес-процессов.
16. Основы финансового моделирования.

17. Юнит-экономика и валовая прибыль.
18. Операционные и капитальные затраты компании.
19. Базовые формы финансовой отчетности.
20. Анализ инвестиционной привлекательности.
21. Excel: инструменты работы с данными для маркетологов и аналитиков.
22. SQL и получение данных. Введение в SQL.
23. Установка и знакомство с ПО.
24. Работа с базами данных. Основы SQL.
25. Power BI: анализ и визуализации данных без программирования.
26. Отчеты по результатам анализа и регулярная управленческая отчетность.
27. Структура и план реализации исследования.
28. Формирование и оформление отчета.
29. Презентация и защита исследования.
30. Основы формирования SQL-запросов для выгрузки информации из базы данных.
31. Основы визуализации отчетности в BI. Регулярный репортинг.
32. Общие методологии управления проектами.
33. Планирование и контроль аналитического проекта.
34. Soft Skills для BA и основы командной работы.
35. Работа и управления аналитикой в крупной компании от руководителя корпоративного планирования и операционных финансов QIWI.
36. Понятие и сущность организационных изменений.
67. Новые роли и должности в организации, связанные с управлением изменениями.
68. Характеристики менеджеров по управлению изменениями.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося производится в виде докладов (эссе), презентаций.

Требования по подготовке доклада (эссе)

Эссе - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем. Оно должен содержать:

- введение, содержащее постановку проблемы;
- основную часть, содержащую логически выдержанное изложение темы (предпосылок и путей решения поставленной проблемы);
- краткие выводы, обобщающие позицию автора по проблеме;

- список использованной литературы (указывается только та литература, которой фактически пользовался автор; все случаи использования источников - цитаты, сведения, оценки и т.д. - отмечаются сносками в виде примечаний с указанием страниц источника).

Объем эссе должен составлять 7-10 страниц (до 4 тыс. слов) печатного текста (шрифт Times, размер 12, полуторный интервал). Включение в эссе материалов, не имеющих прямого отношения к теме, а также источников, не указанных в базовом списке литературы (в частности, текстов из Интернета), служит основанием для признания работы не соответствующей требованиям или существенного снижения общей оценки.

Эссе оценивается по следующим критериям:

- самостоятельность выполнения работы, способность аргументировано защищать основные положения и выводы. Эссе, выполненное несамостоятельно, по другим критериям не оценивается;
- соответствие формальным требованиям: структура, наличие списка литературы, сносок, грамотность изложения;
- способность сформулировать проблему;
- уровень освоения темы и изложения материала: обоснованность отбора материала, использование первичных источников, способность самостоятельно осмысливать выявленные факты, логика изложения;
- четкость и содержательность выводов.

Тематика эссе

1. Актуальные проблемы аналитического обеспечения управления активами и пассивами коммерческой организации.
2. Аналитическое обоснование отбора ключевых стейкхолдеров коммерческой организации.
3. Выявление и анализ требований ключевых заинтересованных сторон компании.
4. Стейкхолдерский подход к выявлению проблем бизнеса и обоснованию путей их решения.
5. Анализ бизнес - модели компании.
6. Анализ бизнес - процессов в коммерческой организации.
7. Бизнес-анализ и управление изменениями.

8. Анализ движения денежных потоков предприятия и их связь с бизнес - планированием и бюджетированием.
9. Анализ денежных потоков индивидуальных и холдинговых компаний.
10. Информационное обеспечение бизнес-анализа.
11. Анализ инновационной деятельности предприятия.
12. Анализ рисков исполнения бюджета организации.
13. Анализ рисков хозяйственной (производственной, коммерческой) деятельности.
14. Формирование и анализ интегрированной корпоративной отчетности.
15. Анализ финансовой эффективности внешнеэкономической деятельности компании
16. Аналитическое обоснование выбора условий внешнеэкономических контрактов.
17. Аналитическое обеспечение договорной политики организации.
18. Анализ ценовой политики компании.
19. Анализ экономической эффективности деятельности коммерческого банка.
20. Анализ эмиссионной деятельности публичного акционерного общества.
21. Анализ взаимоотношений публичной компании с акционерами.
22. Анализ эффективности денежных потоков.
23. Анализ эффективности использования заемных средств.
24. Анализ эффективности формирования и использования интеллектуального капитала фирмы.
25. Анализ эффективности финансовых вложений компании.
26. Анализ инвестиционной привлекательности коммерческой компании.
27. Аналитические методы и модели финансового планирования и прогнозирования
28. Приоритеты, интересы и ожидания – ориентиры в осуществлении организационных изменений.
29. Реинжиниринг в организации бизнеса.
30. Рыночная ориентация и фаза обновления в преобразовании бизнеса.

Требования по подготовке презентации

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название выпускающей организации; фамилия, имя, отчество автора; вуз, где учится автор проекта и его группа.

– Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные части (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.

– Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.

– Презентация не может состоять из сплошного не структурированного текста.

– Последними слайдами урока-презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Создание презентации состоит из трех этапов:

I. Планирование презентации – это многошаговая процедура, включающая определение целей, формирование структуры и логики подачи материала. Планирование презентации включает в себя:

1. Определение целей.
2. Определение основной идеи презентации.
3. Подбор дополнительной информации.
4. Планирование выступления.
5. Создание структуры презентации.
6. Проверка логики подачи материала.
7. Подготовка заключения.

II. Разработка презентации – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

III. Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации.

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

Оформление слайдов

Стиль	<ul style="list-style-type: none"> - Соблюдайте единый стиль оформления - Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. - Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона
Использование цвета	- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для

	<p>фона, один для заголовка, один для текста.</p> <p>Для фона и текста используйте контрастные цвета.</p> <p>- Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).</p>
Анимационные эффекты	<p>- Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.</p> <p>- Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.</p>

Представление информации:

Содержание информации	<ul style="list-style-type: none"> · Используйте короткие слова и предложения. · Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. · Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> · Предпочтительно горизонтальное расположение информации. · Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. · Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> · Для заголовков – не менее 24. · Для информации не менее 18. · Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. · Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. · Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. · Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
Способы выделения информации	<p>Следует использовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> · рамки; границы, заливку; · штриховку, стрелки; · рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> · Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. · Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
Виды слайдов	<p>Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> · с текстом; · с таблицами; · с диаграммами.
--	--

Тематика презентаций

1. Аналитическое обеспечение выработки и реализации стратегии компании.
2. Аналитическое обеспечение стратегического управления затратами.
3. Аналитическое обеспечение управления расчетами коммерческой организации.
4. Аналитическое обеспечение управления собственным капиталом компании.
5. Аналитическое обеспечение управления стоимостью компании.
6. Аналитическое обоснование политики финансирования коммерческой организации
7. Аналитическое обоснование условий заключаемых контрактов.
8. Аналитическое обеспечение договорных отношений коммерческой организации
9. Бизнес-анализ и контроллинг.
10. Бизнес-анализ и функционально-стоимостный анализ.
11. Бизнес-планирование и бюджетирование в коммерческой организации.
12. Взаимосвязь экономического и информационного бизнес – анализа.
13. Имитационные модели в стратегическом анализе компании.
14. Информационно-аналитические проблемы современного контроллинга.
15. Использование принципов бизнес-анализа для повышения конкурентоспособности компании.
16. Маркетинговый анализ.
17. Методический инструментарий бизнес – анализа.
18. Методология построения рейтингов коммерческих организаций.
19. Методы экономического анализа в бизнес – планировании.
20. Оперативный контроллинг - аналитический инструмент эффективной бизнес - навигации
21. Организация бизнес-анализа в коммерческой компании.
22. Особенности бизнес - анализа деятельности предприятия на различных стадиях его жизненного цикла.
23. Оценка конкурентоспособности коммерческой организации на мировых товарных рынках.
24. Форсайт - анализ деятельности коммерческой компании.

25. Социальная ответственность организации: аналитическая оценка эффективности мероприятий.

26. Анализ выполнения экологических требований к деятельности организации.

27. Стратегический контроллинг: роль в выработке и реализации стратегии развития бизнеса.

28. Роль бизнес - анализа в обосновании направлений инновационного развития компании.

29. Стейкхолдерский подход к оценке эффективности инвестиционных проектов.

30. Теория ограничений в бизнес-анализе.

31. Теория компромиссов в бизнес-анализе.

32. Роль бизнес - анализа в обеспечении условий устойчивого развития компании

33. Анализ сбалансированности выполнения экономических, социальных и экологических требований заинтересованных сторон в условиях ограниченности финансовых ресурсов

34. Учет макроэкономической цикличности в анализе деятельности коммерческой организации.

35. Экономико-математическое моделирование в анализе конкурентоспособности компании.

36. Использование больших данных и машинного обучения в бизнес-анализе.

37. Инициативная тема студента, согласованная с научным руководителем и руководителем магистерской программы.

38. Информационные технологии как фактор организационных изменений.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература		
Гобарева Яна Львовна, Городецкая Ольга Юрьевна, Золотарюк Анатолий Васильевич. Бизнес-аналитика	2023	https://znanium.com/catalog/product/994445

средствами Excel. – М.: Вузовский учебник, 2023. – 350 с. ISBN: 978-5-9558-0560-3 ISBN-онлайн: 978-5-16-103577-1		
Руссо Марко, Феррари Альберто. Подробное руководство по DAX: бизнес-аналитика с Microsoft Power BI, SQLServer Analysis Services и Excel. – М.: ДМК Пресс, 2021. – 776 с. ISBN: 978-5-97060-859-3	2021	https://znanium.com/catalog/product/1093213
Кожевина Ольга Владимировна. Управление изменениями. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 304 с. ISBN: 978-5-16-009813-5, ISBN-онлайн: 978-5-16-101261-1	2022	https://znanium.com/catalog/document?id=399311
Дополнительная литература		
Владимир Волнин. Аналитическая фабрика: как настроить финансовую аналитику под задачи бизнеса. М.: Альпина Паблишер. 2021. – 548 с. ISBN: 978-5-9614-6211-1	2021	https://znanium.com/catalog/product/109333
Резник Семен Давыдович, Черниковская Марина Витальевна, Чемезов Игорь Станиславович. Управление изменениями. М.: НИЦ ИНФРА-М. 2023. – 379 с. ISBN: 978-5-16-015901-0, ISBN-онлайн: 978-5-16-108289-8	2023	https://znanium.com/catalog/document?id=422195
Резник Семен Давыдович, Черниковская Марина Витальевна. Управление изменениями. Практикум: деловые игры, тесты, конкретные ситуации. М.: НИЦ ИНФРА-М. 2022. – 210 с. ISBN: 978-5-16-018934-5, ISBN-онлайн: 978-5-16-107710-8	2022	https://znanium.com/catalog/document?id=431088

6.2. Периодические издания

1. Журнал «КомпьютерПресс» <http://www.compress.ru>
2. Журнал «ComputerWorld Россия» <http://www.osp.ru/cw>
3. Журнал «PC Week / RE (Компьютерная неделя)» <http://www.pcweek.ru>
4. Журнал «Информационное общество» <http://www.infosoc.iis.ru>
5. Журнал «CRN / RE (ИТ-бизнес)» <http://www.crn.ru>

6.3. Интернет-ресурсы

1. www.akm.ru (Информационное агентство)
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный образовательный портал
3. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> - каталог API (Microsoft) и справочных материалов
4. <http://economics.edu.ru> - Образовательный портал
5. <http://e.lib.vlsu.ru/> - ЭБС ВлГУ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория с выходом в Internet для проведения занятий лекционного и семинарского типа, текущего и промежуточного контроля, групповых и индивидуальных консультаций.

Демонстрационное оборудование: телевизор Samsung 1,89*115*20 со стойкой, мультимедийный презентационный проектор InFocus IN112, экран, компьютер Hewlett-Packard, ноутбук Asus X58Le, доска настенная.

Количество посадочных мест: 30.

Расположена по адресу: 600005, Российская Федерация, Владимирская область, г.о. город Владимир, г. Владимир, ул. Горького, д. 79, 2 этаж учебного корпуса № 6, 53,8 м², № 9.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения: пакет MS-Office, Microsoft Windows, 7-Zip, Acrobat Reader; СПС «Консультант Плюс» (инсталлированный ресурс ВлГУ).

Примечание

В соответствии с нормативно-правовыми актами для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости тестирование может быть проведено только в письменной или устной форме, а также могут быть использованы другие материалы контроля качества знаний, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Рабочую программу составил: к.ф.м.н. доцент Крылов В.Е.

Рецензент (представитель работодателя):

Председатель счетной палаты Владимирской обл., кандидат экономических наук Тулякова И.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры БИиЭ
протокол № 1 от «30» августа 2023 года.

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 01.03.05 Статистика
протокол № 1 от «05» сентября 2023 года.

Председатель комиссии: к.э.н., доцент Ярьес О.Б.