МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный национальный исследовательский университет"

Кафедра учета, аудита и экономического анализа

Авторы-составители: Разуваева Ксения Викторовна

Жуковская Светлана Львовна Никитина Елена Борисовна Пащенко Татьяна Васильевна

Рабочая программа дисциплины

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Код УМК 101408

Утверждено Протокол №8 от «19» июня 2024 г.

1. Наименование дисциплины

Экономический анализ

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: 38.05.01 Экономическая безопасность специализация Экономическая безопасность бизнеса и государства

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины Экономический анализ у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.05.01 Экономическая безопасность (специализация : Экономическая безопасность бизнеса и государства)

ОПК.1 Способен понимать закономерности развития экономической системы и ориентируясь на них предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в рамках своей профессиональной деятельности

Индикаторы

ОПК.1.5 Производит оценку вариантов управленческих и организационных решений на основе показателей экономической эффективности исходя из имеющейся информации

ОПК.6 Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления, предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков

Индикаторы

ОПК.6.2 Проводит анализ учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта

4. Объем и содержание дисциплины

Специальность	38.05.01 Экономическая безопасность (специализация:
	Экономическая безопасность бизнеса и государства)
форма обучения	ранью
№№ триместров,	6
выделенных для изучения	
дисциплины	
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с	42
преподавателем (ак.час.),	
в том числе:	
Проведение лекционных	14
занятий	
Проведение практических	14
занятий, семинаров	
Проведение лабораторных	14
работ, занятий по	
иностранному языку	
Самостоятельная работа	66
(ак.час.)	
Формы текущего контроля	Защищаемое контрольное мероприятие (1)
	Итоговое контрольное мероприятие (1)
	Письменное контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной	Экзамен (6 триместр)
аттестации	

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Экономический анализ

Экономический анализ как наука и практика. Экономический анализ и его связь с другими профессиональными задачами. Предмет и объекты экономического анализа. Задачи экономического анализа. Принципы экономического анализа: научность, комплексность, системность, объективность, точность, достоверность, действенность, оперативность, демократизм, эффективность. Развитие экономического анализа.

Организация аналитической работы на предприятии. Зависимость организации экономического анализа от организационно-технических особенностей анализируемого объекта. Организация аналитической службы. Этапы аналитической работы. Последовательность проведения экономического анализа. Функции отделов и служб в организации экономического анализа.

Типология видов экономического анализа. Классификация видов экономического анализа и их роль в управлении. Качественный и количественный анализ. Макро- и микроэкономический анализ. Производственный и финансовый анализ. Управленческий и внешний финансовый анализ. Текущий (ретроспективный), оперативный и перспективный (прогнозный) анализ. Анализ деятельности предприятия, внутрихозяйственный анализ и анализ отраслевых сегментов.

Понятие, предмет и назначение экономического анализа

Экономический анализ как наука и практика. Экономический анализ и его связь с другими профессиональными задачами. Предмет и объекты экономического анализа. Задачи экономического анализа. Принципы экономического анализа: научность, комплексность, системность, объективность, точность, достоверность, действенность, оперативность, демократизм, эффективность. Развитие экономического анализа.

Организация аналитической работы на предприятии. Зависимость организации экономического анализа от организационно-технических особенностей анализируемого объекта. Организация аналитической службы. Этапы аналитической работы. Последовательность проведения экономического анализа. Функции отделов и служб в организации экономического анализа.

Типология видов экономического анализа. Классификация видов экономического анализа и их роль в управлении. Качественный и количественный анализ. Макро- и микроэкономический анализ. Производственный и финансовый анализ. Управленческий и внешний финансовый анализ. Текущий (ретроспективный), оперативный и перспективный (прогнозный) анализ. Анализ деятельности предприятия, внутрихозяйственный анализ и анализ отраслевых сегментов.

Информационное обеспечение экономического анализа

Система научно-технической информации, источники ее получения. Производственная информация. Экономическая информация о макроэкономических явлениях и развитии основных сегментов бизнеса. Внеучетные источники информации. Нормативная информация. Плановая информация. Информация из данных учета и отчетности. Взаимосвязь информации из разных источников. Основы организации цифровой обработки экономической информации. Информационные бухгалтерские системы. Проверка достоверности информации, привлекаемой к анализу. Оформление аналитической информации об объекте, результатов анализа

Методы и методика экономического анализа

(методов) анализа. Методы экономического анализа, их состав, взаимосвязь, последовательность применения. Системность аналитических исследований. Комплексность анализа. Сущность сравнения как наиболее распространенного приема оценки. Виды сравнений. Сопоставимость

как важнейшее условие сравнения. Группировка как метод расчленения множества единиц наблюдения на однородные группы. Понятие группировки. Виды группировок, применяемых в аналитических исследованиях, их назначение.

Метод детализации, его использование для оценки состояния анализируемого объекта, его назначение. Направления детализации показателей. Зависимость глубины детализации от задач анализа и наличия необходимой информации.

Виды зависимостей результативных (обобщающих) показателей от факторных (частных) показателей, их характеристика.

Формализация. Образование аналитических формул, отражающих характер зависимости результативных показателей от факторных показателей.

Балансовый метод, его характеристика и условия применения.

Факторный анализ. Метод цепных подстановок: сущность, условия и правила применения. Достоинства и недостатки метода цепных подстановок. Метод абсолютных разниц как упрощенный вариант способа цепных подстановок. Обобщение результатов факторного анализа.

Коэффициентный анализ. Понятие коэффициентов, назначение, порядок интерпретации.

Иные методы и приёмы анализа (группировка данных, графический метод, трендовый анализ и др.)

Методика формирования и оценки основных показателей финансово-хозяйственной деятельности

Экономический показатель в системе экономического анализа. Стоимостные, натуральные и условно-натуральные показатели. Количественные и качественные показатели. Объемные и удельные показатели. Показатели финансового состояния и финансовых результатов. Финансовые коэффициенты. Показатели технико-организационного уровня. Показатели использования ресурсов предприятия. Показатели эффективности производства. Способы формирования аналитических показателей.

Типовые методики экономического анализа

Методы комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности. Анализ технико-организационного уровня и других условий производства. Анализ фондоотдачи, материалоемкости и производительности труда. Анализ объема продаж, качества и структуры продукции. Анализ затрат, произведенных организацией, и себестоимости продукции. Анализ использования авансированного капитала и эффективности инвестиций.

Методика комплексной оценки интенсификации и эффективности производства.

Анализ финансовых результатов предприятия. Анализ финансового состояния предприятия.

Комплексный анализ и оценка эффектив

ности бизнеса.

Особенности организации и методики функционально-стоимостного анализа.

Особенности организации и методики инвестиционного анализа.

Особенности и методики маржинального анализа.

Понятие и особенности методик рейтинговой оценки

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
 - самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций:
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
 - текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по лисциплине:
 - методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

- 1. Мельник, М. В. Теория экономического анализа: учебник для бакалавриата и магистратуры / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 261 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-09983-6. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. https://www.urait.ru/bcode/429090
- 2. Шешукова Т. Г. Методология экономического анализа деятельности коммерческих организаций: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки магистров "Экономика"/Т. Г. Шешукова.-Пермь:ПГНИУ,2023, ISBN 978-5-7944-3957-1.-188.-Библиогр.: с. 184-187 https://elis.psu.ru/node/643263
- 3. Жуковская С. Л.Экономический анализ.учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров «Экономика», «Менеджмент», «Управление персоналом», «Торговое дело» и по специальностям «Экономическая безопасность», «Таможенное дело» : [в 3 ч.] Ч. 1.Теория экономического анализа/С. Л. Жуковская ; М-во науки и высш. образования РФ, Перм. гос. нац. исслед. ун-т.-Пермь:ПГНИУ,2023, ISBN 978-5-7944-3961-8.-150 https://elis.psu.ru/node/643259

Дополнительная:

- 1. Никитина Е. Б. Функционально-стоимостный анализ:учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Экономика»/Е. Б. Никитина.-Пермь:ПГНИУ,2021, ISBN 978-5-7944-3681-5.-100. https://elis.psu.ru/node/642562
- 2. Чернов, В. А. Инвестиционный анализ: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», «Налоги и налогообложение», по специальностям экономики и управления (080100) / В. А. Чернов; под редакцией М. И. Баканова. 2-е изд. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 159 с. ISBN 978-5-238-01301-5. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. http://www.iprbookshop.ru/81627.html
- 3. Шеремет А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов/А. Д. Шеремет.-Москва:ИНФРА-М,2009, ISBN 978-5-16-003199-6.-368.-Библиогр.: с. 363
- 4. Григорьева, Т. И. Анализ финансового состояния предприятия : учебник для среднего профессионального образования / Т. И. Григорьева. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 486 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9692-0995-4. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. https://urait.ru/bcode/532809

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

https://www.testfirm.ru/ Сравнение финансового состояния фирмы https://www.audit-it.ru/finanaliz/ Ваш финансовый аналитик

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине Экономический анализ предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- 3) доступ в электронную информационно-образовательной среду университета;
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1. Приложения, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов;
- 2. Офисные пакеты приложений;
- 3) СПС «Консультант-Плюс»
- 4) 1С:Предприятие

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (https://bigbluebutton.org/). система LMS Moodle (http://e-learn.psu.ru/), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (https://indigotech.ru/).

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

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- 1. Лекционные занятия аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
- 2. Практические занятия аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
- 3. Лабораторные занятия компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса
- 4. Самостоятельная работа аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.
- 5. Текущий контроль, групповые и индивидуальные консультации, промежуточная аттестация аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

- 1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине Экономический анализ

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ОПК.6

Способен осуществлять сбор, анализ и использование данных хозяйственного, налогового и бюджетного учетов, учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности и прогнозирования финансовохозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, а также выявления,

предупреждения, локализации и нейтрализации внутренних и внешних угроз и рисков

Компетенция	Планируемые результаты	Критерии оценивания результатов		
(индикатор)	обучения	обучения		
ОПК.6.2	подбирает и использует	Неудовлетворител		
Проводит анализ	учетные источники исходя из	не может назвать достаточное для анализа		
учетной документации,	поставленной аналитической	количество учетных источников и данных,		
бухгалтерской	задачи, рассчитывает на их	не может рассчитать на их основе		
(финансовой),	основе аналитические	аналитические показатели и сделать выводы		
налоговой и	показатели и делает выводы по	по результатам анализа		
статистической	результатам анализа	либо делает это, но с множественными		
отчетности в целях		существенными ошибками		
оценки эффективности		Удовлетворительн		
финансово-		может назвать некоторое количество		
хозяйственной		учетных источников и данных для анализа,		
деятельности		может рассчитать базовые показатели и с		
хозяйствующего		применением 1-2 методов провести их		
субъекта		анализ, выводы по результатам анализа		
		делает рамочные		
		либо делает это, но с существенными		
		ошибками или под наблюдением		
		руководителя		
		Хорошо		
		может назвать достаточное количество		
		учетных источников и данных для анализа,		
		может рассчитать большинство показателей		
		и с применением нескольких методов		
		провести их анализ, сделать развёрнутые		
		выводы по результатам анализа, допуская		
		при этом несущественные ошибки		
		Отлично		
		может назвать достаточное количество		
		учетных источников и данных для анализа,		
		может рассчитать большинство показателей		
		и с применением нескольких методов		
		провести их анализ, сделать развёрнутые		
		выводы по результатам анализа, если		

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		Отлично
		допускает при этом ошибки, то
		самостоятельно их находит и исправляет

ОПК.1 Способен понимать закономерности развития экономической системы и ориентируясь на них предлагать обоснованные организационно-управленческие решения в рамках своей профессиональной деятельности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ОПК.1.5	выбирает показатели и методы	Неудовлетворител
Производит оценку	для анализа исходя из	не может самостоятельно подобрать базовые
вариантов	поставленной аналитической	показатели, методы, источники информации
управленческих и	задачи, подбирает источники	для анализа исходя из поставленной
организационных	информации для анализа и	аналитической задачи, не производит
решений на основе	делает выводы по результатам	расчеты и не делает выводы по результатам
показателей	анализа	анализа
экономической		либо делает это допуская при этом
эффективности исходя		множественные существенные ошибки
из имеющейся		Удовлетворительн
информации		подбирает базовые показатели, методы,
		источники информации для анализа исходя
		из поставленной аналитической задачи,
		производит расчеты и делает выводы по
		результатам анализа, допуская при этом
		существенные ошибки
		либо делает это под контролем руководителя
		Хорошо
		подбирает основные показатели, методы,
		источники информации для анализа исходя
		из поставленной аналитической задачи,
		производит расчеты и делает выводы по
		результатам анализа, допуская при этом
		отдельные несущественные ошибки
		Отлично
		самостоятельно формирует полноценную
		методику (показатели, методы, источники
		информации) для анализа исходя из
		поставленной аналитической задачи,
		производит расчеты и делает выводы по
		результатам анализа, если допускает при
		этом отдельные ошибки, самостоятельно их
		находит и исправляет

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки: Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации: Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации: Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов: 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100 **«хорошо» -** от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОПК.1.5	Методы и методика	знание видов, информационной базы и
Производит оценку вариантов	экономического анализа	методов экономического анализа в
управленческих и	Письменное контрольное	соотнесении с задачами его проведения
организационных решений на	мероприятие	1
основе показателей		
экономической эффективности		
исходя из имеющейся		
информации		
ОПК.6.2		
Проводит анализ учетной		
документации, бухгалтерской		
(финансовой), налоговой и		
статистической отчетности в		
целях оценки эффективности		
финансово-хозяйственной		
деятельности хозяйствующего		
субъекта		

Компетенция	Мероприятие	Контролируемые элементы
(индикатор)	текущего контроля	результатов обучения
ОПК.1.5 Производит оценку вариантов управленческих и организационных решений на основе показателей экономической эффективности исходя из имеющейся информации ОПК.6.2 Проводит анализ учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта	Методика формирования и оценки основных показателей финансово-хозяйственной деятельности Защищаемое контрольное мероприятие	навыки применения методов экономического анализа
ОПК.1.5 Производит оценку вариантов управленческих и организационных решений на основе показателей экономической эффективности исходя из имеющейся информации ОПК.6.2 Проводит анализ учетной документации, бухгалтерской (финансовой), налоговой и статистической отчетности в целях оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта	Типовые методики экономического анализа Итоговое контрольное мероприятие	способность подобрать типовую методику исходя из задачи анализа, произвести расчет показателей, проанализировать их и сделать выводы

Спецификация мероприятий текущего контроля

Методы и методика экономического анализа

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: 1 часа

Условия проведения мероприятия: в часы аудиторной работы

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: 30

Проходной балл: 13

Показатели оценивания	Баллы
знание видов, методов и информационной базы анализа, умение проводить анализ и делать	30

выводы по результатам без единой ошибки	
знание видов, методов и информационной базы анализа, умение проводить анализ и делать	24
выводы по результатам с незначительными неточностями	
знание видов, методов и информационной базы анализа	18
знание видов и информационной базы анализа	13

Методика формирования и оценки основных показателей финансово-хозяйственной деятельности

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: 2 часа

Условия проведения мероприятия: в часы аудиторной работы

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: 30

Проходной балл: 13

Показатели оценивания	Баллы
Умение применять методики экономического анализа к решению задач и делать выводы	30
без ошибок	
Решение задач с выводами с допущением незначительных неточностей	24
Знание алгоритмов детерминированного факторного анализа и умение их применять	18
Знание базовых методик и приемов экономического анализа	13

Типовые методики экономического анализа

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: 1 часа

Условия проведения мероприятия: в часы аудиторной работы

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: 40

Проходной балл: 17

Показатели оценивания	Баллы
способность подобрать типовую методику исходя из задачи анализа, произвести расчет	40
показателей, проанализировать их и сделать выводы без ошибок	
способность подобрать типовую методику исходя из задачи анализа, произвести расчет	32
показателей, проанализировать их и сделать выводы с допущением неточностей	
способность подобрать типовую методику исходя из задачи анализа, произвести расчет	24
показателей	
способность подобрать типовую методику исходя из задачи анализа,	17