

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт экономики и управления
Кафедра прикладной экономики

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

Учебный модуль по направлению подготовки
38.03.02 Менеджмент
(профили «Производственный менеджмент (строительство)», «Логистика»)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании
Ученого совета ИЭУ
17 мая 2017 г.
Протокол № 5
Зам. директора института
Т.В. Кудряшова
подпись

Разработал (и)
доцент КПЭК
Т.В. Кудряшова
подпись

доцент КПЭК
Л.Е. Скрипкина
подпись

12 мая 2017 г.
число месяц

Принято на заседании кафедры
Протокол № 10 от 15.05. 2017 г.

Заведующий кафедрой КПЭК
Т.В. Кудряшова
подпись

Паспорт фонда оценочных средств по учебному модулю
«Количественные методы в менеджменте»

Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)	ФОС	
		Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
УЭМ 1 «Анализ финансово-экономической информации»			Опрос – 111 вопросов (по всем темам). Задачи – 20. Итоговая контрольная работа – 40. Творческое задание – 3 Лабораторные работы – 3
1. Предмет, метод и задачи дисциплины «Анализ финансово-экономической информации»	ОПК-6, ПК-5	Опрос	
2. Анализ государственного бюджета	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач, творческое задание	
3. Анализ деятельности страховых организаций	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач	
4. Анализ финансовых результатов деятельности предприятий и отраслей народного хозяйства	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач, творческое задание	
5. Анализ денежного обращения	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач	
6. Анализ кредита	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач	
7. Анализ ценных бумаг	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач	
8. Основы высших финансовых вычислений	ОПК-6, ПК-5	Опрос, решение задач, итоговая контрольная работа	
УЭМ 2 Прогнозирование в социально-экономических исследованиях			
1. Предмет и метод социально-экономического прогнозирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос	
2. Информационное обеспечение прогнозирования и планирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос	
3. Прогнозирование методами анализа временных рядов	ОПК-6, ПК-5	Опрос, защита лабораторной работы	
4. Эконометрическое прогнозирование	ОПК-6, ПК-5	Опрос, защита лабораторных работ	
5. Аналитические модели и методы прогнозирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос, защита лабораторных работ	
6. Барометрическое прогнозирование	ОПК-6, ПК-5	Опрос, защита лабораторных работ	

7. Экспертные методы прогнозирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос, защита лабораторных работ	
8. Кластерный анализ для целей прогнозирования и планирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос, творческое задание	
9. Проблемы верификации прогнозирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос, творческое задание	
10. Модели социально-экономического прогнозирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос, творческое задание	
11. Программное обеспечение методов прогнозирования	ОПК-6, ПК-5	Опрос, защита лабораторных работ, творческое задание	
Аттестация по модулю экзамен	ОПК-6, ПК-5	Экзамен	Комплект билетов

Основные характеристики и параметры оценивания

Оценочное средство «Опрос»

Общие сведения об оценочном средстве

Опрос является одним из средств текущего контроля в освоении модуля «Количественные методы в менеджменте». Опрос используется для проверки понимания студентами знаний, полученных на лекционных занятиях и в процессе выполнения самостоятельной работы, связанной с изучением учебной литературы, периодических изданий, интернет-источников и т.д., посвященных конкретной теме (темам) учебного плана модуля. Данная форма контроля реализуется как на лекционных занятиях (в виде пятиминутной письменной проверки), так и на лабораторных занятиях в устной форме перед началом выполнения лабораторных работ. Опрос позволяет оценить не только знания студентов по какой-то конкретной теме (темам), но и их умения и навыки аргументированно высказывать свою точку зрения.

В ходе опроса каждому студенту предоставляется возможность высказать свою точку зрения по рассматриваемой проблеме, предложить дополнительный материал для обсуждения, ответить на вопросы, связанные с изучаемой темой.

Максимальное количество баллов, которые может получить студент, участвуя в опросе по теме модуля «Количественные методы в менеджменте» в течение семестра, равно 5 баллам.

Во время проведения опроса оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение высказывать свою точку зрения по данному вопросу, ориентироваться в терминологии и применять полученные в ходе лекций, лабораторных занятий и самостоятельной работы знания.

Параметры оценочного средства «Опрос» для модуля «Количественные методы в менеджменте»

Условия проведения опроса	
Предел длительности контроля	5-7 минут
Предлагаемое количество вопросов из одного	1-2

контролируемого раздела	
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная
Критерии оценки:	
«5 баллов», если	Правильно ответил на поставленные вопросы, дал развернутую характеристику понятий, изучаемых в данной теме или проблеме, аргументировано и корректно доказал свою точку зрения, представил дополнительный материал по рассматриваемой проблеме
«4 балла», если	В целом правильно ответил на поставленные вопросы, не достаточно полно аргументировал свой ответ
«3 балла», если	Испытывал затруднения в характеристике понятий, изучаемых в данной теме или проблеме
«0 баллов»	Не ответил на поставленные вопросы, отсутствовал на занятии или не принимал участия в опросе

Оценочное средство «Защита лабораторных работ»

Общие сведения об оценочном средстве

Программа элемента модуля «Прогнозирование в социально-экономических исследованиях» предусматривает обязательное выполнение и защиту трех лабораторных работ. Порядок и требования к выполнению лабораторных работ представлены в учебно-методическом пособии «Методические указания по выполнению лабораторных работ по курсу «Прогнозирование и планирование» для студентов очного и заочного обучения / авт.-сост. Т.В. Кудряшова. В. Новгород, 2014».

Лабораторная работа №1 «Прогнозирование временных рядов в Excel» (ЛР1) выполняется с использованием электронных таблиц ППП «Excel». Лабораторные работы №2 «Прогнозирование приемами экспоненциального сглаживания в среде Statistica» (ЛР2) и №3 «Прогнозирование методами ARIMA в среде Statistica» выполняются с использованием ППП «Statistica». Задания по лабораторным работам носят индивидуализированный характер, т.е. каждый студент работает со своим рядом динамики, зарегистрированным у преподавателя. По каждой лабораторной работе каждый студент предоставляет твердую копию отчета, оформленного в соответствии с требованиями оформления текстовых документов. Кроме того, по лабораторным работам №2 и №3 предоставляются электронные версии работ, которые могут помимо отчета включать дополнительные таблицы с расчетами, проводимыми в ППП «Statistica».

Максимальное количество баллов, которые может получить студент, защищая лабораторные работы:

- ЛР1 – 15 баллов,
- ЛР2 – 20 баллов,
- ЛР3 – 20 баллов.

По каждой лабораторной работе студенту задаются 12 вопросов, из которых он должен правильно ответить на 8, чтобы защита состоялась. Защита лабораторных работ может проходить как в устной, так и в письменной форме.

Параметры оценочного средства «Защита лабораторных работ» для УЭМ 2 «Прогнозирование в социально-экономических исследованиях»

Условия проведения защиты лабораторных работ	
Предел длительности контроля	20 мин

Предлагаемое количество вопросов	12
Последовательность выборки вопросов	случайная
Критерии оценки:	
«14-15 баллов» по ЛР1, «18-20 баллов» по ЛР2 и ЛР3, если	Лабораторная работа выполнена на высоком профессиональном уровне, все задания выполнены верно. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. На все вопросы даны правильные полные ответы. Для получения 8 правильных ответов было достаточно задать 8-9 вопросов
«11-13 баллов» по ЛР1, «14-17 баллов» по ЛР2 и ЛР3, если	Лабораторная работа выполнена на достаточном уровне. В основном задания выполнены верно и в необходимом объеме. Отчет оформлен в соответствии с требованиями. На все вопросы даны правильные полные ответы. Для получения 8 правильных ответов было достаточно задать 9-10 вопросов
«8-10 баллов» по ЛР1, «10-13 баллов» по ЛР2 и ЛР3, если	Лабораторная работа выполнена в полном объеме, но имеются незначительные ошибки. Отчет оформлен при соблюдении не всех требований к оформлению текстовых документов. На все вопросы даны правильные полные ответы. Для получения 8 правильных ответов было достаточно задано 11-12 вопросов
Работа не зачитывается, студент приглашается на повторную защиту	Лабораторная работа выполнена не в полном объеме и (или) с существенными ошибками. Отчет оформлен без соблюдения требований к оформлению текстовых документов. На более чем 5 заданных вопросов даны неверные ответы или ответов не последовало.

Оценочное средство «Задачи»

Общие сведения об оценочном средстве

Решение задач является одним из средств систематизации полученных теоретических знаний и текущего контроля в освоении учебного модуля «Количественные методы в менеджменте», элемента модуля «Анализ финансово-экономической информации».

Решение задач используется во время освоения тем УМ1. Контроль проводится путем решения в часы аудиторной работы студентами предлагаемых задач и оцениванием в соответствии с предложенными критериями. Максимальное количество баллов, которые может получить студент, решая задачи по одной теме, равно 5 баллов.

Параметры оценочного средства «Задачи» по УЭМ 1 «Анализ финансово-экономической информации»

Предел длительности контроля знаний	10-20 минут
Предлагаемое количество задач по теме	3-7
Последовательность выборки задач	определена
Критерии оценки:	
5 баллов	Правильно и с необходимыми пояснениями решил

	предложенные задачи; Сформулировал корректно выводы
4 баллов	Правильно решил предложенные задачи, но допустил отдельные недочеты; Не достаточно четко сформулировал выводы
3 балла	При решении задачи допущены арифметические ошибки, задача решена частично (показан ход решения, приведены необходимые экономические формулы); Не смог сформулировать конкретные выводы
0 баллов	Не правильно использован подход к решению задачи или вообще не решена задача

Оценочное средство «Итоговая контрольная работа»

Общие сведения об оценочном средстве

Итоговая контрольная работа является средством семестрового контроля в освоении элемента модуля «Количественные методы в менеджменте». Контрольная работа является средством проверки и оценки знаний студентов по освоенному материалу, а также умений применять полученные знания для решения поставленных задач прогнозирования. В рамках освоения элемента модуля «Количественные методы в менеджменте» итоговая контрольная работа проводится после освоения всего объема теоретического материала и выполнения всех лабораторных работ во время семестровой аттестации на 18 неделе семестра.

Итоговая контрольная работа проводится в часы аудиторной самостоятельной работы студентов. Данный вид оценочного средства проводится письменно путем ответов студентами на поставленные вопросы, разбитые на 20 билетов по две задачи. Аттестация по итоговой контрольной работе считается выполненной, если решены обе предложенные задачи. В случае неудовлетворительной сдачи итоговой контрольной работы студенту разрешается ее переписать до окончания сессии.

Во время проведения итоговой контрольной работы оценивается способность студента не только найти правильное решение, но и грамотно формулировать выводы. Максимальное количество баллов, которые может получить студент за итоговую контрольную работу – 30 баллов.

Параметры оценочного средства «Итоговая контрольная работа» по элементу модуля «Анализ финансово-экономической информации»

Условия проведения контрольной работы	
Предел длительности контроля	90 мин.
Предлагаемое количество вариантов задач	40
Последовательность выборки вопросов	20 билетов по 2 задачи
Критерии оценки:	
27-30 баллов	Решены полностью верно обе задачи, даны пояснения, сделаны корректные выводы
21-26 баллов	В целом решены верно обе задачи, допущены незначительные неточности в расчетах или в округлениях, выводы не полные или недостаточно обоснованные
15-20 баллов	Обе задачи выполнены, ход решения верен, но допущены серьезные ошибки в расчетах и (или)

	отсутствуют выводы по результатам расчетов
0 баллов	Не решена одна или обе задачи

Оценочное средство «Творческое задание»

Общие сведения об оценочном средстве

Творческое задание является одним из средств текущего контроля в освоении модуля «Количественные методы в менеджменте». Творческое задание используется для более глубокого изучения какой-то отдельной части изучаемой темы или проблемы. Выполнение творческого задания требует от студентов большей самостоятельности, креативности в исследовании. Данная форма контроля может реализовываться не только на лабораторных занятиях и в рамках самостоятельной работы по изучению модуля, но и в осуществлении научно-исследовательской деятельности студентов и выражаться в виде участия в конференциях, конкурсах, олимпиадах и т.д. Результаты выполнения творческого задания могут быть опубликованы в материалах семинаров и конференций, проводимых как в рамках НовГУ и города Великий Новгород, так и за их пределами.

Во время выполнения творческого задания оценивается способность студента самостоятельно проводить исследования, правильно осуществлять постановку задачи и интерпретировать полученные результаты, умение высказывать свою точку зрения по исследуемому вопросу, креативно мыслить.

По элементу модуля «Прогнозирование в социально-экономических исследованиях» студентам предлагается выполнение четвертой лабораторной работы. В ходе выполнения творческого научно-исследовательского задания каждому студенту только в общих чертах дается направление исследования. Далее студент при поддержке и консультационной помощи преподавателя проводит исследование с целью выполнения конкретного задания.

Максимальное количество баллов, которые может получить студент, выполняя творческое задание по элементу модуля «Прогнозирование в социально-экономических исследованиях» в течение семестра, равно 15 баллам. Творческое задание следующее:

– выполнение и защита лабораторной работы №4 «Использование кластерного анализа в среде Statistica для целей прогнозирования и планирования».

По элементу модуля «Анализ финансово-экономической информации» предусмотрены 2 творческих задания, каждое из которых оценивается в 10 баллов:

1) анализ структуры и динамики отчета об исполнении консолидированного бюджета субъекта РФ (субъект РФ назначается преподавателем). Сравнение основных характеристик бюджета регионального уровня с федеральным бюджетом;

2) построение мультипликативной экономико-математической модели для целей факторного анализа какого-либо показателя финансовых результатов деятельности хозяйствующего субъекта.

Параметры оценочного средства творческого задания

Условия оценки работы	
Предел длительности контроля знаний	В течение семестра
Предлагаемое количество вариантов творческого задания	3
Последовательность выборки вариантов творческого задания	По желанию студента
Критерии оценки:	
14-15 / 9-10 баллов	Глубоко раскрыл выбранную тему, грамотно сформулировал выводы, аргументировал

	собственную позицию, выполнил указанные требования к написанию и оформлению реферата
8-13 / 5-8 баллов	В целом творческое задание выполнено, но выводы поверхностные, нет собственной позиции по рассматриваемым вопросам, требования к выполнению задания соблюдены не в полном объеме
0 баллов	Творческое задание не выполнено

Оценочное средство «Экзамен»

Общие сведения об оценочном средстве

Экзамен по билету является формой итогового контроля знаний, умений и готовностей студента. Подготовка к экзамену выполняется внеаудиторно, разрешается использовать любые материалы. Во время сдачи самого экзамена (аудиторно) не разрешается использовать какие-либо материалы.

Экзаменационные вопросы включают материал, охватывающий все разделы УМ. В процессе экзамена подвергается проверке: усвоение теоретического материала УМ, умение правильно оперировать понятиями и терминами, уровень знания конкретного материала.

При проведении испытания экзаменационный билет выбирает обучающийся. Время подготовки устного ответа должно составлять не менее 45 мин. В процессе сдачи экзамена обучающемуся могут быть заданы дополнительные вопросы, как по содержанию экзаменационного билета, так и по любым разделам учебного модуля. Максимальное количество баллов за экзамен – 50 баллов. Оценка по устному экзамену объявляется сразу после завершения опроса.

Параметры оценочного средства «Экзамен» по модулю «Количественные методы в менеджменте»

Условия оценки собеседования по билету	
Предел длительности контроля знаний	не определен
Предлагаемое количество тем	27 билетов, включающих 2 теоретических вопроса по УЭМ1 и УЭМ2 + задача из УЭМ1
Последовательность выборки тем	Студент тянет билет
Критерии оценки:	
«5» 45 -50 баллов	Проявил глубокие и разносторонние знания предмета. В полном объеме осветил теоретические вопросы и решил полностью задачу, сделал корректные выводы
«4» 38-44 баллов	Дал в целом верное освещение теоретических вопросов, в целом решил задачу, но допустил лишь небольшие неточности в ходе ответа на вопросы и в расчетах
«3» 25-37 баллов	Допустил ряд неправильных утверждений в теоретических вопросах, допустил серьезные ошибки в расчетах или не сделал выводов по результатам расчетов