

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт электронных и информационных систем

Кафедра статистики и экономико-математических методов

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

Модуль для направлений подготовки
38.03.01 Экономика
38.03.02 Менеджмент
38.03.03 Управление персоналом
38.03.04 Государственное и муниципальное управление
38.03.06 Торговое дело
21.03.02 Землеустройство и кадастры

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании Ученого совета ИЭУ

22.03. 2017 г. Протокол № 3

Зам. директора института

Т.В. Кудряшова Т.В. Кудряшова

Разработали
Доцент КСЭММ

Н.И. Гришакина
15 октября 2017 г.

Ст. преподаватель КСЭММ

Н.Н. Юрина
15 октября 2017 г.

Принято на заседании КСЭММ

21.02. 2017 г. Протокол № 6

Заведующий КСЭММ

Н.И. Гришакина

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

Кафедра статистики и экономико-математических методов

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ И УПРАВЛЕНИИ

Модуль для направлений подготовки

38.03.01 Экономика

38.03.02 Менеджмент

38.03.03 Управление персоналом

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

38.03.06 Торговое дело

21.03.02 Землеустройство и кадастры

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании Ученого совета ИЭУ

_____ 2017 г. Протокол № _____

Зам. директора института

_____ Т.В. Кудряшова

Разработали

Доцент КСЭММ

_____ Н.И. Гришакина

_____ 2017 г.

Ст. преподаватель КСЭММ

_____ Н.Н. Юрина

_____ 2017 г.

Принято на заседании КСЭММ

_____ 2017 г. Протокол № _____

Заведующий КСЭММ

_____ Н.И. Гришакина

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по модулю Информационные технологии в экономике и управлении
 для направления подготовки 38.03.01 Экономика, 38.03.02 Менеджмент,
 38.03.03 Управление персоналом, 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, 38.03.06 Торговое дело,
 21.03.02 Землеустройство и кадастр

№ п/п	Модуль, раздел (в соответствии с РП)	Контролируемые компетенции (или их части)						ФОС	
		38.03.01	38.03.02	38.03.03	38.03.04	38.03.06	21.03.02	Вид оценочного средства	Количество вариантов заданий
1.	Раздел 1. Модели решения функциональных и вычислительных задач	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7	ОПК-10	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1 ПК-8	Коллоквиум	1
								ДЗ-1 (Реферат)	25
								ДЗ-2	10
								Контрольная работа	4
								Отчет по ЛР	1
2.	Раздел 2. Алгоритмизация и программирование. Языки программирования высокого уровня. Технологии программирования.	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7	ОПК-10	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1 ПК-8	Разноуровневые задачи	4
								Отчет по ЛР	1
3.	Раздел 3. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Защита информации в сетях.	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7	ОПК-10	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1 ПК-8	Отчет по ЛР	1
4.	<i>Рубежная аттестация</i>	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7	ОПК-10	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1 ПК-8	Тест	2
5.	<i>Семестровая аттестация</i>	ОПК-1 ОПК-2	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7	ОПК-10	ОПК-1 ОПК-4 ОПК-6 ПК-2	ОПК-1 ОПК-4	ОПК-1 ПК-8	Тест	2

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1 Оценочное средство «Коллоквиум»

Общие сведения об оценочном средстве

Коллоквиум – средство текущего контроля усвоения учебного материала темы модуля, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися или письменной работы по одному из вопросов, вынесенных на коллоквиум. Любое оценивание, проводимое в форме устного опроса, позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя в процессе непосредственного контакта, создавая условия для его неформального общения со студентом. Устный опрос выполняет и обучающую функцию: выявляются детали, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий. Устный вопрос обладает также мотивирующей функцией – правильно организованный коллоквиум может стимулировать учебную и научную деятельность студента. Максимальное количество баллов – 5

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	9
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная
Критерии оценки (кол-во баллов):	
«5» (5 баллов), если	Демонстрирует знание основных понятий реляционной модели данных, принципов работы с объектами СУБД; умеет правильно определять типы данных в СУБД Access, знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access, связи между таблицами с обеспечением целостности данных;
«4» (4 балла)), если	Недостаточно точно формулирует основные понятия реляционной модели данных, принципы работы с объектами СУБД; Испытывает затруднение при определении типов данных в СУБД Access, но достаточно точно знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access; допускает неточности при установлении связей между таблицами Access.
«3» (3 балла), если	Испытывает затруднения в формулировке основных понятий баз данных, принципов работы с объектами СУБД.
2 балла, если	Демонстрирует небольшое понимание темы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
1 балл, если	Демонстрирует непонимание темы. Выполнены несколько требований, предъявляемых к заданию.
0 баллов, если	Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

2 Оценочное средство «Домашнее задание (ДЗ)»

Общие сведения об оценочном средстве

Домашнее задание (ДЗ) является одним из средств текущего контроля в освоении учебного модуля «Информационные технологии в экономике и управлении». Домашнее задание является средством проверки и оценки знаний студентов по освоенному материалу, а также умений применять полученные знания для решения поставленных задач.

В рамках освоения модуля ДЗ выдаётся индивидуально каждому студенту. Студенты выполняют задания в письменном виде. Для домашних заданий предусмотрены различные формы оценочных средств: ДЗ №1 – реферат; ДЗ №2 – задачи.

Во время проверки выполненной работы оценивается способность студента найти правильный ответ на поставленный вопрос, умение применять полученные в ходе лекций, практических занятий и СРС знания и умения.

Домашнее задание №1 (Раздел 1. Модели решения функциональных и вычислительных задач).

Параметры оценочного средства – см. параметры оценочного средства **реферата**.

Домашнее задание №2 (Раздел 1. Модели решения функциональных и вычислительных задач). Максимальное количество баллов – 5.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	15 мин
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	2
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная
Критерии оценки (кол-во баллов):	
«5» (5 баллов), если	Демонстрирует знание основных понятий реляционной модели данных, принципов работы с объектами СУБД; умеет правильно определять типы данных в СУБД Access, знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access, связи между таблицами с обеспечением целостности данных;
«4» (4 балла), если	Недостаточно точно формулирует основные понятия реляционной модели данных, принципы работы с объектами СУБД; Испытывает затруднение при определении типов данных в СУБД Access, но достаточно точно знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access; допускает неточности при установлении связей между таблицами Access.
«3» (3 балла), если	Испытывает затруднения в формулировке основных понятий баз данных, принципов работы с объектами СУБД.
2 балла, если	Демонстрирует небольшое понимание темы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
1 балл, если	Демонстрирует непонимание темы. Выполнены несколько требований, предъявляемых к заданию.
0 баллов, если	Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

3 Оценочное средство «Реферат»

Общие сведения об оценочном средстве

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения. В ФОС приводится приблизительный перечень тем, среди которых студент может выбрать заинтересовавшую.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению. Максимальное количество баллов – 10.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	10 мин
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	1
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная
Критерии оценки:	
«5» (9-10 баллов), если	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«4» (7-8 баллов), если	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«3» (6-5 баллов), если	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
4-3балла, если	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
2-1 балл, если	Демонстрирует непонимание темы. Выполнены несколько требований, предъявляемых к заданию.
0 баллов, если	Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

4 Оценочное средство «Контрольная работа»

Общие сведения об оценочном средстве

Контрольная работа является одним из средств текущего контроля в освоении модуля «Информационные технологии в экономике и управлении». Контрольная работа проводится в письменном виде во время аудиторной самостоятельной работы. Максимальное количество баллов, которые может получить студент, равно 10. В случае

неудовлетворительной сдачи контрольной работы студенту разрешается ее переписать до семестровой аттестации.

Во время проведения контрольной работы оценивается способность студента правильно сформулировать ответ, умение применять полученные в ходе лекций и практик знания. Максимальное количество баллов – 10.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	30 мин
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	2
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная
Критерии оценки (кол-во баллов):	
«5», (10-9 баллов), если	Демонстрирует знание основных понятий реляционной модели данных, принципов работы с объектами СУБД; умеет правильно определять типы данных в СУБД Access, знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access, связи между таблицами с обеспечением целостности данных;
«4» (8-7 баллов), если	Недостаточно точно формулирует основные понятия реляционной модели данных, принципы работы с объектами СУБД; Испытывает затруднение при определении типов данных в СУБД Access, но достаточно точно знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access; допускает неточности при установлении связей между таблицами Access.
«3» (6-5 баллов), если	Испытывает затруднения в формулировке основных понятий баз данных, принципов работы с объектами СУБД.
4-3 балла, если	Демонстрирует небольшое понимание темы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
2-1 балл, если	Демонстрирует непонимание темы. Выполнены несколько требований, предъявляемых к заданию.
0 баллов, если	Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

5 Оценочное средство «Отчет»

Общие сведения об оценочном средстве

Выполнение лабораторной работы и подготовка по ее результатам отчета – одна из важнейших составляющих самостоятельной работы студентов, а защита отчета у преподавателя – форма текущего контроля знаний, умений и навыков обучающихся.

Защита проводится в два этапа:

- 1) Демонстрируются результаты выполнения заданий.
- 2) Далее требуется ответить на ряд контрольных вопросов по теме.

Каждая лабораторная работа оценивается определенным количеством баллов в соответствии с технологической картой модуля, которые входят в суммарный балл за весь период изучения учебного модуля. Максимальное количество баллов – 5.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	10 мин
Предлагаемое количество вопросов из одного контролируемого раздела	5
Последовательность выборки вопросов	случайная

из каждого раздела	
Критерии оценки (кол-во баллов):	
«5» (5 баллов), если	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
«4» (4 балла), если	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
«3» (3 балла), если	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
2 балла, если	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
1 балл, если	Демонстрирует непонимание темы. Выполнены несколько требований, предъявляемых к заданию.
0 баллов, если	Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

6 Оценочное средство «Разноуровневые задачи»

Общие сведения об оценочном средстве

Решение задач является одним из средств систематизации полученных теоретических знаний и текущего контроля в освоении учебного модуля «Информационные технологии в экономике и управлении».

Решение задач используется во время освоения отдельных тем УМ. 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 баллам.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	15 мин
Предлагаемое количество задач из одного контролируемого раздела	1
Последовательность выборки задач из каждого раздела	случайная
Критерии оценки (кол-во баллов):	
«5», (5 баллов), если	демонстрирует навыки по использованию средства VBA для программирования элементов базы данных – осуществляет основные операции по записи программного кода линейного, разветвляющего, циклического алгоритмов.
«4» (4 балла), если	Умеет использовать средства VBA для программирования элементов базы данных, но может допускать грубые ошибки.
«3» (3 балла), если	Имеет фрагментарное представление о типах данных, допускает ошибки при объявлении переменных, частично использует встроенные и системные функции VBA, допускает грубые ошибки при составлении программного кода на VBA.
2 балла, если	Имеет фрагментарное представление о типах данных, допускает много ошибок при объявлении переменных, не использует встроенные и системные функции VBA, допускает много ошибок при составлении программного кода на VBA.
1 балл, если	Демонстрирует непонимание темы. Выполнены несколько требований, предъявляемых к заданию.
0 баллов, если	Нет ответа. Не было попытки выполнить задание.

7 Оценочное средство «Тест»

Общие сведения об оценочном средстве

Выполнение тестирования является оценочным средством рубежного контроля и оценки знаний, умений и навыков студентов при освоении учебного модуля. Тест проводится в часы аудиторной самостоятельной работы студентов. Количество баллов, полученных студентами за тестирование, зависит от количества правильных ответов. Максимально количество баллов, которые может набрать студент – 30 баллов. Комплекты готовых тестов, как оценочных средств, преподаватель формирует перед тестированием. Фонд **тестовых** заданий в соответствии с паспортом ФОС хранится на кафедре. Максимальное количество баллов – 30.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	50 мин
Предлагаемое количество вопросов контролируемых разделов	25
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	случайная
Критерии оценки:	
«5», если	Демонстрирует знание основных понятий реляционной модели данных, принципов работы с объектами СУБД; умеет правильно определять типы данных в СУБД Access, знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access, связи между таблицами с обеспечением целостности данных; владеет навыками проводить сортировку и фильтрацию в БД составлять запросы различных видов; организовывать отбор и поиск данных по различным условиям; знает основные этапы создания программных продуктов; классификацию языков программирования; демонстрирует умение составлять схему алгоритма, находить результат выполнения алгоритма, заданного блок-схемой; демонстрирует навыки по использованию средства VBA для программирования элементов базы данных – осуществляет основные операции по записи программного кода линейного, разветвляющего, циклического алгоритмов; демонстрирует навыки работы в компьютерных сетях – умеет проводить эффективный поиск информации с помощью различных средств (тематические каталоги, поисковые и мета поисковые системы, и т.д.); использовать программы антивирусной защиты данных; демонстрирует умение использовать различные пути передачи данных по сети или с использованием носителей.
«4», если	Недостаточно точно формулирует основные понятия реляционной модели данных, принципы работы с объектами СУБД; Испытывает затруднение при определении типов данных в СУБД Access, но достаточно точно знает назначение и умеет назначать ключевые поля в таблицах Access; допускает неточности при установлении связей между таблицами Access; допускает неточности при проведении сортировки и фильтрации в БД, умеет составлять запросы нескольких видов; организовывать отбор и поиск данных по нескольким условиям; допускает неточности при классификации языков программирования.

	Умеет определять типы данных в VBA, корректно объявлять переменные, использовать средства VBA для программирования элементов базы данных, но может допускать грубые ошибки. Демонстрирует навыки работы в компьютерных сетях – умеет проводить поиск информации с помощью операторов логических отношений; демонстрирует умение определить основные опасности и угрозы информационной безопасности в контексте конкретной ситуации; умеет передавать информацию по сети.
«3», если	Испытывает затруднения в формулировке основных понятий баз данных, принципов работы с объектами СУБД; имеет фрагментарные знания о способах записи алгоритмов, конструировании блок-схем, реализации базовых алгоритмических структур на языке VBA. Имеет фрагментарное представление о типах данных, допускает ошибки при объявлении переменных, частично использует встроенные и системные функции VBA, допускает грубые ошибки при составлении программного кода на VBA. испытывает трудности при выборе операторов логических отношений для составления запроса в строке поиска браузера; допускает ошибки при использовании расширенного поиска информации; испытывает трудности при демонстрации приемов антивирусной защиты информации.