

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1. В.ОД.4.4 Информационные сети

Направление подготовки 38.06.01 Экономика

Направленность программы Математические и инструментальные методы экономики

Квалификация (степень) Исследователь. Преподаватель исследователь

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

ПК-4: способность развития теоретических основ методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности, конструирования компьютерных имитационных моделей

Знать:

Этап 1 модели и основы передачи данных, оборудование, технологии и протоколы локальных и глобальных сетей;

Этап 2: Технологии доступа процессами и пользователями к общим ресурсам локальной и глобальной сети.

Уметь:

Этап: 1 выполнять инсталляцию и настройку сетевых приложений, настройку сетевых служб;
организовывать использование общих ресурсов в информационных сетях;

Этап 2: организовывать защиту информации в сети на уровнях входа в сеть и системы прав доступа,
организовывать безопасную работу в Интернет.

Владеть:

Этап 1. специальной терминологией.

Этап 2: навыками приобретения прикладных знаний в области создания информационных сетей;

ПК-5: способность изучения зарубежного и отечественного опыта разработок в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств и их эффективного применения в новых экономических приложениях

Знать:

Этап 1: модели и структуры информационных сетей, топологии сетей;

Этап 2: отечественные и зарубежные разработки в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств.

Уметь:

Этап 1: организовывать использование общих ресурсов в информационных сетях;

Этап 2: применять методы математического моделирования в экономических приложениях.

Владеть:

Этап 1: специальной терминологией;

Этап 2: навыками самостоятельного использования соответствующих инструментальных программных систем, сетевых служб и оборудования.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-4:	способен развивать теоретические основы методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности, конструирования компьютерных имитационных моделей	знать: модели и основы передачи данных, оборудование, технологии и протоколы локальных и глобальных сетей; уметь: выполнять инсталляцию и настройку сетевых приложений, настройку сетевых служб; организовывать использование общих ресурсов в информационных сетях; владеть: специальной терминологией.	устный опрос, письменный опрос
ПК-5	способен изучать зарубежный и отечественный опыт разработок в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств и их эффективного применения в новых экономических приложениях	знать: модели и структуры информационных сетей, топологии сетей; уметь: организовывать использование общих ресурсов в информационных сетях; владеть: специальной терминологией.	устный опрос, письменный опрос

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
--------------------------	---------------------------------------	------------	----------------

1	2	3	4
ПК-4:	способен развивать теоретические основы методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности, конструирования компьютерных имитационных моделей	<p>знать: технологии доступа процессами и пользователями к общим ресурсам локальной и глобальной сети.</p> <p>уметь: организовывать защиту информации в сети на уровнях входа в сеть и системы прав доступа,</p> <p>организовывать безопасную работу в Интернет.</p> <p>владеть: навыками приобретения прикладных знаний в области создания информационных сетей.</p>	устный опрос, письменный опрос
ПК-5	способен изучать зарубежный и отечественный опыт разработок в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств и их эффективного применения в новых экономических приложениях	<p>знать: отечественные и зарубежные разработки в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств.</p> <p>уметь: применять методы математического моделирования в экономических приложениях.</p> <p>владеть: навыками самостоятельного использования соответствующих инструментальных программных систем, сетевых служб и оборудования.</p>	устный опрос, письменный опрос

3.

4.

5. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 2 и 3.

Система оценок. Таблица 2.

Диапазон оценки, в баллах	Экзамен		Зачет
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	A – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	B – (5)		
[70,85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (2)		

Описание системы оценок. Таблица 3.

ECTS	Описание оценок	Традиционная шкала
A	Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	отлично (зачтено)
B	Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	хорошо (зачтено)
D	Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	удовлетворительно (зачтено)
E	Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	удовлетворительно (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных про-	неудовлетворительно (незачтено)

	граммой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	
Г	Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

6. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 5 - ПК-4: способность развития теоретических основ методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности, конструирования компьютерных имитационных моделей.
Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: модели и основы передачи данных, оборудование, технологии и протоколы локальных и глобальных сетей;	<p>1. В соответствии со своими функциями персональные компьютеры могут выступать в трёх ролях:</p> <p>а) терминала б) подстанции в) сервера г) рабочей станции д) плоттера</p> <p>2. Для переноса информации с одного компьютера на другой используется:</p> <p>а) жесткий диск б) принтер в) дискета г) сканер</p> <p>3. Сети, которые объединяют пользователей, расположенных по всему миру на значительном расстоянии друг от друга называются _____</p> <p>ОТВЕТ:</p>
Уметь: выполнять инсталляцию и настройку сетевых приложений,	<p>4. Клиент сети – это:</p> <p>а) компьютер, включенный в сеть б) компьютер, обращающийся к совместно используемым ресурсам сети</p>

настройку сетевых служб; организовывать использование общих ресурсов в информационных сетях; .	<p>в) программа, обеспечивающая связь между компьютерами</p> <p>г) оборудование для подключения компьютера в сеть</p> <p>5. Стандартным кодом для обмена информации является:</p> <p>а) код ACCESS</p> <p>б) код КОИ-21</p> <p>в) код ASCII</p> <p>г) код КОИ-18</p> <p>д) код РСМ</p> <p>6. Протокол сети – это</p> <p>а) прибор</p> <p>б) программ</p> <p>в) схема</p> <p>г) текст</p>
Навыки: владеть специальной терминологией	<p>7. Гипертекст — это.</p> <p>а) очень большой текст</p> <p>+б) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам</p> <p>в) текст, набранный на компьютере</p> <p>г) текст, в котором используется шрифт большого размера</p> <p>7. Передачей электронных писем в сети управляет</p> <p>а) файл-сервер</p> <p>б) факс-сервер</p> <p>+в) почтовый сервер</p> <p>г) принт-сервер</p> <p>8. Модем – это:</p> <p>а) почтовая программа</p> <p>б) сетевой протокол</p> <p>в) сервер Интернет</p> <p>г) техническое устройство</p> <p>9 Локальная сеть объединяет</p> <p>а) ПК в офисе</p> <p>б) ЭВМ в регионе</p> <p>в) ЭВМ континентов</p>

Таблица 6 - ПК-4: способность развития теоретических основ методологии и инструментария проектирования, разработки и сопровождения информационных систем субъектов экономической деятельности, конструирования компьютерных имитационных моделей.
Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: Технологии доступа процессами и пользователями к общим ресурсам локальной и глобальной сети	<p>1. Локальные вычислительные сети по признаку «топология» подразделяются на:</p> <p>а) реальные, искусственные</p> <p>б) сети типа «Звезда», «Шина», «Кольцо»</p> <p>в) проводные, беспроводные</p> <p>г) реальные, проводные</p> <p>д) искусственные, беспроводные</p>

	<p>2. Какой из способов подключения к Интернету обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам...</p> <p>а) удаленный доступ по коммутируемому телефонному каналу б) постоянное соединение по оптоволоконному каналу в) постоянное соединение по выделенному телефонному каналу г) терминальное соединение по коммутируемому телефонному каналу</p> <p>3. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:</p> <p>а) магистралью б) коммутатором в) сервером г) модемом</p>
<p>Уметь: организовывать защиту информации в сети на уровнях входа в сеть и системы прав доступа, организовывать безопасную работу в Интернет.</p>	<p>4. Сети, которые объединяют пользователей, расположенных по всему миру на значительном расстоянии друг от друга называются _____</p> <p>ОТВЕТ:</p> <p>5. Сеть Internet – это:</p> <p>а) локальная вычислительная сеть б) региональная информационно-вычислительная сеть в) гигантская мировая компьютерная сеть, «сеть сетей» г) сеть Национального научного фонда США д) объединение вычислительных сетей на одном предприятии и его подразделениях</p> <p>6. Драйверы - программы, обеспечивающие связь операционной системы с:</p> <p>а) внешними устройствами б) внешней сетью в) трансляторами г) блоком питания</p>
<p>Навыки: приобретения прикладных знаний в области создания информационных сетей;</p> <p>.</p>	<p>7. Операционные системы подразделяются на:</p> <p>а) однопользовательские б) однозадачные в) многопользовательские г) многозадачные д) вспомогательные</p> <p>8. Адресом электронной почты в сети Internet может быть:</p> <p>а) user at host б) 2:5020/23.77 в) victor@ г) xizOI23@DDOHRZ21.bitnet</p> <p>9. Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход...</p> <p>а) только в пределах данной web - страницы б) только на web - страницы данного сервера в) на любую web - страницу данного региона г) на любую web - страницу любого сервера Интернет</p>

Таблица 7 - ПК-5: способность изучения зарубежного и отечественного опыта разработок в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств и их эффективного применения в новых экономических приложениях. Этап 1

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: модели и структуры информационных сетей, топологии сетей;	<p>1. Для решения транспортной задачи в MS Excel используется пункт в меню:</p> <p>а) Вставка / Поиск решения; +б) Сервис / Поиск решения; в) Файл / Поиск решения; г) Вид / Поиск решения; д) Формат / Поиск решения.</p> <p>2. В задачи оптимизации кормового рациона целевая функция может выражать:</p> <p>а) валовой выход продукции; +б) стоимость рациона; в) прибыль по хозяйству в целом; г) поголовье животных; д) количество кормов в хозяйстве</p>
Уметь: организовывать использование общих ресурсов в информационных сетях;	<p>3. Для решения задачи линейного программирования в MS Excel используется настройка _____ .</p> <p>ОТВЕТ: поиск решения.</p> <p>4. Надстройка MS Excel _____ позволяет решать широкий круг задач на оптимизацию.</p> <p>а) «Решение»; б) «Ответ»; в) «Поиск»; +г) «Поиск решений»; д) «Расчет решения».</p>
Навыки: владеть специальной терминологией	<p>7. Гипертекст — это.</p> <p>а) очень большой текст +б) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам в) текст, набранный на компьютере г) текст, в котором используется шрифт большого размера</p> <p>7. Передачей электронных писем в сети управляет</p> <p>а) файл-сервер б) факс-сервер +в) почтовый сервер г) принт-сервер</p> <p>8. Модем – это:</p> <p>а) почтовая программа б) сетевой протокол в) сервер Интернет г) техническое устройство</p> <p>9 Локальная сеть объединяет</p>

	а) ПК в офисе б) ЭВМ в регионе в) ЭВМ континентов
--	---

Таблица 8 - ПК-5: способность изучения зарубежного и отечественного опыта разработок в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств и их эффективного применения в новых экономических приложениях. Этап 2

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: отечественные и зарубежные разработки в сфере экономико-математического моделирования и инструментальных средств	1. _____ модель – план выполнения некоторой совокупности взаимосвязанных операций (работ) заданный в специфической форме сети. ОТВЕТ: Сетевая 2. Математический аппарат, разработанный для решения некоторого класса задач математического программирования путем из разложения на относительно небольшие и, следовательно, менее сложные задачи называется: а) статистическим анализом; +б) динамическим программированием; в) методом оптимального решения; г) линейным программированием
Уметь: применять методы математического моделирования в экономических приложениях	3. Целевая функция в модели транспортной задачи описывает: а) удовлетворение потребностей потребителя в грузах; +б) затраты на перевозку грузов; в) вывоз всех грузов от поставщика; г) завоз всех грузов поставщику; д) перевоз груза с места на место. 4. Классическая задача динамического программирования, в которой дана последовательность матриц A_1, A_2, \dots, A_n и требуется минимизировать количество скалярных операций для вычисления их произведения. а) задача нахождения наибольшей общей подпоследовательности; б) задача поиска наибольшей увеличивающейся подпоследовательности; в) задача о ранце (рюкзаке); +г) задача о порядке перемножения матриц; д) задача о транспортировке груза.
Навыки: самостоятельного использования соответствующих инструментальных программных систем, сетевых служб и оборудования.	7. Операционные системы подразделяются на: а) однопользовательские б) однозадачные в) многопользовательские г) многозадачные д) вспомогательные 8. Адресом электронной почты в сети Internet может быть: а) user at host б) 2:5020/23.77

	в) victor@ г) xizOI23@DDOHRZ21.bitnet 9. Гиперссылки на Web - странице могут обеспечить переход... а) только в пределах данной web - страницы б) только на web - страницы данного сервера в) на любую web - страницу данного региона г) на любую web - страницу любого сервера Интернет
--	--

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет, экзамен*), контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практические и семинарские занятия, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.