

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущей и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

«Информационно-коммуникационные системы и технологии»

для направления подготовки 38.03.01 Экономика
направленность «Экономика и финансы»

1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Компетенции	Показатели* (дескрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная)
		пороговый (удовлетворительно)	стандартный (хорошо)	эталонный (отлично)	
УК-1	Знать	Демонстрирует знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, особенностей осуществления сбора и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов.	Демонстрирует знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, особенностей осуществления сбора и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач в большей степени самостоятельно.	Демонстрирует знание общих характеристик процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, особенностей осуществления сбора и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач полностью самостоятельно.	Теоретические вопросы
	Уметь	Искать необходимую информацию, сохранять информацию в нужном формате, выполнять обработку текстовых и числовых данных, в рамках решения профессиональных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов.	Искать необходимую информацию, сохранять информацию в нужном формате, выполнять обработку текстовых и числовых данных, в рамках решения профессиональных задач в большей степени самостоятельно.	Искать необходимую информацию, сохранять информацию в нужном формате, выполнять обработку текстовых и числовых данных, в рамках решения профессиональных задач полностью самостоятельно.	Практические задания

	Владеть	Навыками поиска информации; использования современных возможностей компьютерных сетей и сетевых ресурсов, выбора подходящего технического средства для решения аналитических задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов.	Навыками поиска информации; использования современных возможностей компьютерных сетей и сетевых ресурсов, выбора подходящего технического средства для решения аналитических задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов в большей степени самостоятельно.	Навыками поиска информации; использования современных возможностей компьютерных сетей и сетевых ресурсов, выбора подходящего технического средства для решения аналитических задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов полностью самостоятельно	Практические задания
ОПК-6	Знать	Демонстрирует знание основных терминов и определений, связанных с понятиями «ИС», «ИТ»; основ ИТ, применяемых в качестве инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов.	Демонстрирует знание основных терминов и определений, связанных с понятиями «ИС», «ИТ»; основ ИТ, применяемых в качестве инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов в большей степени самостоятельно.	Демонстрирует знание основных терминов и определений, связанных с понятиями «ИС», «ИТ»; основ ИТ, применяемых в качестве инструментальных средств для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов полностью самостоятельно.	Теоретические вопросы
	Уметь	Выбирать и свободно использовать современные ИТ и программные средства при решении поставленных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов.	Выбирать и свободно использовать современные ИТ и программные средства при решении поставленных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов в большей степени самостоятельно.	Выбирать и свободно использовать современные ИТ и программные средства при решении поставленных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов полностью самостоятельно.	Практические задания
	Владеть	Навыками применения современных ИТ и программных средств в процессе решения поставленных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов.	Навыками применения современных ИТ и программных средств в процессе решения поставленных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов в большей степени самостоятельно.	Навыками применения современных ИТ и программных средств в процессе решения поставленных задач при помощи преподавателя и/или вспомогательных ресурсов полностью самостоятельно.	Практические задания

2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением практических занятий, проверкой конспектов лекций, выполнением индивидуальных и творческих заданий, периодическим опросом обучающихся на занятиях. Контролируемые разделы (темы) дисциплины (модуля), компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции и/или индикаторы компетенции	Наименование оценочного средства
1	Информационно-коммуникационные системы и технологии	УК-1 ОПК-6	Тестирование, конспект
2	Современные программные продукты для проведения экономического и статистического анализа.	ОПК-6	Конспект, индивидуальное практическое задание
3	Базы данных	ОПК-6	Конспект, Индивидуальное практическое задание
4	Информационно-справочные и информационно-аналитические системы.	ОПК-6	Тестирование, конспект

Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

Оценка	Критерий оценки
«отлично»	правильно выполненных заданий более 90%
«хорошо»	правильно выполненных заданий от 71 % до 89 %
«удовлетворительно»	правильно выполненных заданий от 50 % до 70 %
«неудовлетворительно»	правильно выполненных заданий меньше 50%

Критерии и шкала оценивания индивидуального практического задания

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	все задачи решены верно, существенных замечаний по защите решений нет
«не зачтено»	правильно выполненных заданий меньше 50%, обучающийся не может пояснить решение большинства задач.

Критерии и шкала оценивания конспекта

Оценка	Критерий оценки
«зачтено»	конспект не превышает 1/8 от исходного текста, материал ясно и четко структурирован, содержательно точен, для облегчения восприятия материала студентом самостоятельно составлены схемы, таблицы.
«не зачтено»	конспект превышает 1/2 от исходного текста, материал слабо структурирован или содержательно не точен, или скопирован у третьих лиц.

2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема учебной дисциплины. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-хбалльная шкала.

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объеме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы	Эталонный
Хорошо	наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала	Стандартный
Удовлетворительно	наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике	Пороговый
Неудовлетворительно	наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.	Компетенции не сформированы

3. 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

3.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

3.1.1. Фрагменты тестовых заданий

1. Информационные технологии хранения, отбора и сортировки информации это...

- a) база данных;
 - b) электронные таблицы;
 - c) экспертные системы;
 - d) электронные редакторы.
2. Информационные технологии обработки знаний это...
- a) база данных;
 - b) электронные таблицы;
 - c) экспертные системы;
 - d) электронные редакторы
3. Текстовый процессор – это...
- a) прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания таблиц и работы с ними;
 - b) прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания, редактирования, форматирования и печати текстовых документов;
 - c) прикладное программное обеспечение, предназначенное для хранения, использования и обновления данных;
 - d) прикладное программное обеспечение, предназначенное для создания и обработки графических изображений.
4. К текстовым процессорам относится программа...
- a) Microsoft PowerPoint;
 - b) Microsoft Excel;
 - c) Microsoft Outlook;
 - d) Microsoft Word.
5. Что является минимальным элементом текста?
- a) абзац;
 - b) слово;
 - c) символ;
 - d) предложение.
6. Синтез информации различного характера (текст, графика, звук, анимация, видео) –это...
- a) экспертные системы;
 - b) графические среды;
 - c) системы управления базами данных;
 - d) мультимедиа.
7. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, как правило, выполненных в одном графическом стиле и на общую тему, образуют...
- a) показ;
 - b) презентацию;
 - c) кадры;
 - d) рисунки.
8. Строки электронной таблицы:
- a) именуется пользователем произвольным образом;
 - b) обозначаются буквами русского алфавита;
 - c) обозначаются буквами латинского алфавита;
 - d) нумеруются.

9. Какие объекты СУБД служат для печати данных в специально оформленном виде?

- a) таблицы;
- b) отчёты;
- c) макросы;
- d) запросы;
- e) формы.

10. Что из перечисленного не является объектом Access?

- a) модули;
- b) таблицы;
- c) макросы;
- d) ключи;
- e) формы;
- f) отчёты;
- g) запросы.

3.1.2. Фрагменты индивидуальных практических заданий

1. Оценить динамику основных макроэкономических показателей (ВРП и ВРП в расчете на душу населения), среднедушевых доходов в выбранном регионе и РФ. Рассмотреть временной интервал с 2009 г. по последний год, за который доступны данные Федеральной службы государственной статистики. В качестве базового года принять 2009 год. Выполнить прогнозные оценки анализируемых социально-экономических показателей на 3 года вперед. Выполнить анализ структуры экономики в начальный и конечный период рассматриваемого временного интервала. Охарактеризовать произошедшие структурные изменения. Все расчеты выполнить в MS Excel, а результаты работы представить в виде презентации MS PowerPoint

2. Используя MS Excel решить задачу. 1. Фирме потребуется 5000 тыс. руб. через 12 лет. В настоящее время фирма располагает деньгами и готова положить их на депозит единым вкладом, чтобы через 12 лет он достиг 5000 тыс. руб. Определить необходимую сумму текущего вклада, если ставка процента по нему составляет 12 % в год.

3. Используя MS Excel решить задачу. Клиент решил разместить вклад в банке чтобы накопить 6000 тыс. руб. В настоящее время он готов внести на счет 2500 тыс. руб. Ставка банковского процента составляет 18%. Каждый квартал клиент планирует пополнять счет платежами в размере 60 тыс. руб. Через сколько лет он накопит необходимую сумму.

4. Используя MS Excel решить задачу. Рассчитайте через сколько лет произойдет полное погашение займа размером 500 тыс. руб., если выплаты по 100 тыс. руб. производятся в конце каждого квартала, а ставка процента - 15% годовых

5. В базе данных MS Access хранятся сведения об абитуриентах, поступающих в университет: *Код абитуриента, Фамилия И.О., Факультет, Специальность, Количество 5, 4, 3 в аттестате, Оценки вступительных экзаменов по двум предметам.*

- a. Создать форму для ввода следующих данных: Фамилия И.О., количество 5, 4, 3 в аттестате и вычислить средний балл аттестата.
- b. Создать отчет «Список группы», содержащий фамилии абитуриентов определенной (по выбору) специальности и оценки вступительных экзаменов.

6. Создать базу данных «Страны мира», содержащую следующие поля: *Страна, Столица, Часть света, Население, Площадь.*

- a. Создать форму для ввода данных (поле часть света – поле со списком).

- b. Создать отчет, содержащий поля страна, население и площадь для стран с населением менее 10 млн. человек и площадью более 100 тыс. кв. км.

7. Создать базу данных в MS Access «Видеотека», содержащую следующие поля: *Код фильма, Название фильма, Страна, Продолжительность фильма, Жанр, Дата приобретения.*

- a. Создать форму для ввода данных (поля страна, жанр – поля со списком).
- b. Создать отчет – список фильмов, закупленных после 2000 г., сгруппированных по жанру, с указанием страны и продолжительности просмотра.

8. Создать базу данных в MS Access «Сотрудники», которая содержит таблицу «Сведения» (Фамилия, Имя, Отчество, Должность, Размер заработной платы, Дата рождения). Заполнить таблицу (не менее 10 записей).

- a. Создать таблицу с помощью запроса: Фамилии сотрудников, получающих менее 1600 рублей.
- b. Создать следующие запросы: вывести фамилии всех сотрудников, получающих более 1600 рублей; вывести фамилии и должности сотрудников, которым нет 18 лет.

3.1.3. Фрагменты вопросов для конспектирования:

1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
2. Информационные технологии: понятия, терминология, классификация, современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития.
3. Информация, данные, знание и развитие экономики.
4. Технологии автоматизированного офиса.
5. Информационные технологии визуального отображения информации, программы для подготовки презентаций, визуализации данных и записи скринкастов.

3.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

Перечень теоретических вопросов (для оценки знаний на экзамене):

1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
2. Информационные технологии: понятия, терминология, классификация, современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития.
3. Информация, данные, знание и развитие экономики.
4. Развитие информационных технологий.
5. Internet/Intranet-технологии.
6. Классификация программ для поддержки управленческой деятельности.
7. Организация электронной системы управления документооборотом.
8. Экономический анализ и прогнозирование деятельности предприятий.
9. Финансовое тестирование и анализ финансовой устойчивости предприятия.
10. Понятие проекта. Основные теоретические сведения теории управления проектами.
11. Обзор функциональных возможностей СПС «Консультант+».
12. ЭТ Excel: назначение, интерфейс, основные приёмы работы. Использование MS Excel в экономическом анализе.
13. Общие свойства КИС.
14. Типовой состав функциональных модулей КИС.
15. Методы и инструменты реализации фаз жизненного цикла КИС.
16. Использование MS Excel для решения финансовых задач.

Перечень типовых практических заданий (для оценки навыков и (или) опыта деятельности):

1. Используя Excel решить задачу. По вкладу в 150 000 рублей, помещенному в банк под 12% годовых, начисляемых каждый месяц, была выплачена сумма 235 000 рублей. Определить срок проведения операции (количество периодов начисления).

2. Предположим, что за счет ежегодных отчислений в течение 5, 10, 15, 20 лет был сформирован фонд в 1000000 руб. Определим, какой доход приносили вложения владельцу за последний год, если годовая ставка составляла 19,5% (при решении используйте таблицу подстановки MS Excel).

3. Рассчитать сумму вклада, который через 3 года достигнет 2000, 5000, 8000, 11000, 14000 тыс. руб., если процентная ставка составляет 12%, 15%, 18%, 20% годовых, а проценты начисляются каждый квартал (при решении используйте таблицу подстановки MS Excel).

4. Создать базу данных по работе с КРЕДИТАМИ: КЛИЕНТ (Код, Фамилия, Имя, отчество, адрес), КРЕДИТЫ (Код, Название, ставка, срок), Кредит (код кредита, код клиента, выплаченная сумма).

- a. Заполнить таблица первоначальными данными.
- b. Установить связи между таблицами
- c. Создать Формы для ввода данных, причем ввод информации о Клиентах и Кредитах клиента необходимо организовать при помощи связанных форм
- d. Создать запрос, который выдаст количество выданных кредитов по каждому клиенту.

5. Даны следующие данные, описывающие экономику региона. Вычислить ВРП в сопоставимых ценах 2016 года, ВРП на душу населения в текущих и сопоставимых ценах, рост показателей за период с 2016 по 2019 гг. Расчеты выполнить в MS Excel.

Ханты-Мансийский АО-Югра	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
ВРП (в текущих основных ценах; млн. руб.)	3068148,5	3492525,1	4506739,7	4563061,5
Индекс физического объема ВРП, % к предыдущему году	97,6	100,1	101,1	98,7
Численность населения, тыс. человек	1 636	1 651	1 659	1 669
ВРП в сопоставимых ценах, млн. руб.	?	?	?	?
ВРП на душу населения, текущие цены (руб./душу)	?	?	?	?
ВРП на душу, сопоставимые цены (руб./душу)	?	?	?	?
Рост ВРП в текущих ценах, %				?
Рост ВРП в сопоставимых ценах в 2016-2019 гг., %				?
Рост ВРП/душу населения в текущих ценах в 2016-2019 гг., %				?
Рост ВРП/душу в сопоставимых ценах в 2016-2019 гг., %				?

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

4.1. Описание процедур проведения текущего контроля успеваемости студентов

В таблице представлено описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов, в соответствии с рабочей программой дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Тестирование	Тестирование проводится по результатам освоения разделов дисциплины во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте время выполнения.
Конспект	Конспект не подменяется планами работ или полностью переписанным текстом. Цель конспекта – студент должен научиться отбирать основное. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся темы и требования к выполнению задания.
Индивидуальное практическое задание	Индивидуальные практические задания выдаются на практических занятиях. Они должны быть выполнены в установленный преподавателем срок и в соответствии с требованиями. Выполненные задания в назначенный срок проверяются путём демонстрации работы программы в среде программирования и отчёта по результатам тестирования программы.

4.2. Описание процедур проведения промежуточной аттестации

Экзамен

Экзамен проводится в традиционной форме, по билетам. При определении уровня достижений обучающихся на экзамене обращается особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на теоретический вопрос;
- практические задания (задачи) решены верно;
- показана совокупность осознанных знаний по основам программирования, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении применять алгоритмические конструкции и типы данных для решения задач;
- ответ формулируется в терминах дисциплины, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует понимание программирования.

—

Пример экзаменационного билета:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет»	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № *** по дисциплине Информационно-коммуникационные системы и технологии направление подготовки 38.03.01 Экономика 2 семестр 20**/*** уч. года
<hr/>	
1. Информационные технологии: понятия, терминология, классификация, современное состояние, роль в бизнесе и тенденции развития.	
2. Практическое задание № 1.	
3. Практическое задание № 2.	
<hr/>	
СОСТАВИЛ: ** кафедры ПИМ ** « ** » ** 20** г.	УТВЕРЖДАЮ: Зав. кафедрой ПИМ ***** « ** » ** 20** г.
