

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

**Направление подготовки / специальность:** Строительство железных дорог, мостов и  
**Профиль / специализация:** Управление техническим состоянием железнодорожного пути  
**Дисциплина:** Информатика

**Формируемые компетенции:** ОПК-2  
ПК-3

### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

| Объект оценки | Уровни сформированности компетенций                                          | Критерий оценивания результатов обучения        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Обучающийся   | Низкий уровень<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения не ниже порогового |

Шкалы оценивания компетенций при сдаче экзамена или зачета с оценкой

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Шкала оценивания<br>Экзамен или зачет с оценкой |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.                                                                                                                                                                         | Неудовлетворительно                             |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно                               |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности                                                       | Хорошо                                          |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Высокий уровень | Обучающийся:<br>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;<br>-ознакомился с дополнительной литературой;<br>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;<br>-проявил творческие способности в понимании учебно- программногo материала. | Отлично |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Шкала оценивания |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>- обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>- допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество;<br>- допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов;<br>- допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов | Зачтено          |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>- допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя;<br>- обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Не зачтено       |

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | Неудовлетворительно<br>Не зачтено                                                                                                                                       | Удовлетворительно<br>Зачтено                                                                                                                                      | Хорошо<br>Зачтено                                                                                                                                                                                                    | Отлично<br>Зачтено                                                                                                                                                                                          |
| Знать                                    | Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей. |

|         |                                                                                                                       |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уметь   | Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины. | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем. | Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем. | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей. |
| Владеть | Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.             | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем                        | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.    | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей  |

**2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям.**

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Какие дополнительные возможности при оформлении текстовых документов в Microsoft Word даёт использование формата текстовых файлов \*.docx по сравнению со старым форматом \*.doc?
2. Какие изменения в стандартные настройки программы Microsoft Word необходимо внести перед началом создания нового текстового документа?
3. Какие настройки абзацев (ширина отступа слева и справа от абзаца, интервал перед- и после абзаца, отступ 1-й строки, величина междустрочного интервала) необходимо устанавливать при наборе текста в создаваемом документе Microsoft Word?
4. Назначение и способ ввода в создаваемый текстовый документ символов «необязательный дефис», «неразрывный дефис», «неразрывный пробел», «принудительное завершение строки», «досрочное завершение страницы».
5. Способы горизонтального выравнивания текста в абзаце.
6. Назвать наиболее распространённые форматы текстовых файлов.
7. Какие типы шрифтов и размеры шрифта следует применять при оформлении технической документации?
8. Как вызывается диалоговое окно быстрого перемещения на страницу текста с требуемым номером?
9. Как выполнить автоматический поиск и замену фрагментов текста?
10. Какими клавишами на клавиатуре можно отменить последние изменения, внесённые в создаваемый текстовый документ?
11. Как можно вставить в текст символ, отсутствующий на клавиатуре?
12. Как переместить в тексте символ в верхний или нижний индекс.
13. Назначение символа табуляции, ввод его с клавиатуры, изменение величины интервала табуляции, принимаемой по умолчанию.
14. Размещение и удаление маркеров табуляции вдоль строки. Виды маркеров табуляции и их назначение.
15. Правила оформления списков в тексте. Порядок создания маркированных и нумерованных списков, порядок изменения вида маркеров и нумерации. Порядок создания иерархических списков.
16. Правила оформления таблиц в технических текстах. Способы вставки (рисования) таблиц в текстовых документах.
17. Как вставить или удалить строку или столбец в таблице? Как удалить всю таблицу?
18. Как объединить соседние ячейки в таблице? Как разбить ячейку в таблице на несколько ячеек?
19. Как применить к таблице различные готовые стили оформления?
20. Как изменять цвет заливки и характер границ ячеек таблицы?
21. Как изменять высоту строк и ширину столбцов?
22. Как выравнивать текст по горизонтали и вертикали в ячейках таблицы?
23. Как изменять направление текста в ячейках таблицы?
24. Как разделить таблицу по вертикали на две части вставкой пустого абзаца?
25. Как оформляются многостраничные таблицы? Как включить режим повторения строки заголовков на новых страницах таблицы?
26. Как вставить в текст рисунок из графического файла?
27. Как изменить яркость, контрастность, цвет рисунков, вставляемых в текст из графических файлов?
28. Как добиться сжатия рисунка (уменьшения степени разрешения) в текстовом документе с целью уменьшения размеров текстового файла?
29. Как применить к вставленному в текст рисунку различные стандартные стили оформления?
30. Как изменить форму и размер рисунка, цвет и тип оконтуривающей линии, применять к рисунку визуальные эффекты?
31. Как вставить в текст рисунок SmartArt?
32. Как вставить в текстовый документ декоративный текст WordArt?
33. Как вставить новую формулу в текстовый документ?
34. Основные инструменты конструктора формул.

## СЕМЕСТР 2 (Компетенция ОПК-2, ПК-3)

1. Назвать основные элементы экрана программы Microsoft Excel.
2. Как настраивать типы ссылок на ячейки таблицы Excel.
3. Способы ввода нескольких строк в ячейку таблицы Excel.
4. Как объединить несколько ячеек в таблице?
5. Способы ориентации и выравнивания содержимого ячейки таблицы.
6. Способы очистки содержимого ячейки таблицы.
7. Способы рисования границ ячеек таблицы.
8. Как настроить формат ячейки таблицы?
9. Как вставить или удалить в таблице столбец или строку?
10. Как скрыть или отобразить в таблице столбец или строку?
11. Как размножить содержимое ячейки в строку или столбец буксированием маркера выделения?
12. Как создать числовую последовательность в строке или столбце буксированием маркера выделения?
13. Как создавать числовую последовательность командой «Прогрессия»?
14. Как заполнить пустую ячейку из автоматически создаваемого списка содержимого выше расположенных ячеек?
15. Как автоматически размножить содержимое ячейки в прямоугольную область таблицы?
16. Как создать пользовательский список значений?
17. Как заполнить последовательность ячеек таблицы значениями из сохранённого списка?
18. Как выполнить автоматические вычисления в таблице с использованием специальной вставки?
19. Как транспонировать таблицу с помощью специальной вставки?
20. Порядок вставки формулы в ячейку таблицы.
21. Создание, удаление, переименование и перенос листов в таблице.
22. Способы записи арифметических операций и правило их приоритета.
23. Порядок размножения формулы в соседние ячейки.
24. Отличие относительных и абсолютных ссылок. Порядок перевода ссылок из относительных в абсолютные и обратно.
25. Перечислить основные стандартные математические функции Excel.
26. Назвать назначение и синтаксис логических функций ЕСЛИ(), И(), ИЛИ().
27. Порядок создания и оформления графиков и диаграмм на основе табличных данных.
28. Порядок использования в таблицах простого фильтра.
29. Порядок использования в таблицах фильтра со сложным условием отбора.
30. Порядок использования в таблицах расширенного фильтра.
31. Способ упорядочивания значений в таблице.
32. Порядок использования в таблицах расширенного фильтра с определением уникальных значений.

Образец экзаменационного билета

| Дальневосточный государственный университет путей сообщения                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кафедра<br>(к412) Изыскания и<br>проектирование железных и<br>автомобильных дорог<br>1<br>семестр, учебный год | Экзаменационный билет №<br>по дисциплине<br>Информатика<br>для направления подготовки / специальности<br>23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и<br>транспортных тоннелей<br>профиль/специализация<br>23.05.06 Управление техническим состоянием<br>железнодорожного пути | «Утверждаю»<br>Зав. кафедрой<br>Шварцфельд В.С., докт.<br>техн. наук, профессор<br>«__» _____ 20__ г. |
| 1. Виды периферийного оборудования персонального компьютера (ОПК-2, ПК-3)                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |
| 2. Порядок использования в таблицах расширенного фильтра с определением уникальных значений (ОПК-2, ПК-3)      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |
| 3. Выполнить расчеты в электронных таблицах Excel с использованием оператора «Если» (ОПК-2, ПК-3)              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

**3. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.**

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

| Элементы оценивания                                   | Содержание шкалы оценивания            |                          |                            |                     |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------|
|                                                       | Неудовлетворительно                    | Удовлетворительно        | Хорошо                     | Отлично             |
|                                                       | Не зачтено                             | Зачтено                  | Зачтено                    | Зачтено             |
| Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий) | Полное несоответствие по всем вопросам | Значительные погрешности | Незначительные погрешности | Полное соответствие |

|                                                                                                               |                                                                      |                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли | Полное несоответствие критерию.                                      | Значительное несоответствие критерию                                                                                              | Незначительное несоответствие критерию                                                                                                  | Соответствие критерию при ответе на все вопросы.                                                                       |
| Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы                                              | Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы | Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.). | Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.                            | Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.                                                           |
| Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы                            | Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.             | Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко                                                                        | Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.                                                                        | Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер |
| Качество ответов на дополнительные вопросы                                                                    | На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.    | Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.                                                       | 1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя. | Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.                                                        |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.