

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность **23.05.06** **Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей**

Специализация: **Управление техническим состоянием железнодорожного пути (ВУЦ)**

Дисциплина: **Основы программирования**

Формируемые компетенции:

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 Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

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

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	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	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
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. Образец экзаменационного билета

- 1) В какой папке и в каком файле находится математическая постановка заданного варианта инженерной задачи?
- 2) В какой папке и в каком файле находятся исходные данные для заданного варианта инженерной задачи?
- 3) В какой папке находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-1?
- 4) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-1?
- 5) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-1?
- 6) Как начать работу с табличным редактором "MS Excel"?
- 7) Какие свойства имеются у табличного документа?
- 8) Как заполнить свойства табличного документа?
- 9) Как сохранить табличный документ с возможностью использования макросов?
- 10) Как выбрать заданный лист табличного документа?
- 11) Как удалить заданный лист табличного документа?
- 12) Как переименовать заданный лист табличного документа?
- 13) Как включить ленту для разработчиков (если она не видна)?
- 14) Как разрешить беспрепятственный запуск макросов (если это запрещено)?
- 15) Как отобразить среду программирования VBA?
- 16) Как в проект VBA добавить новый программный модуль?
- 17) Где и как в программном модуле VBA была написана директива компилятора для обязательного объявления переменных?

- 18) Где и как в программном модуле VBA был объявлен диапазон нумерации показателей для заданного варианта инженерной задачи?
- 19) Где и как в программном модуле VBA были объявлены одномерные массивы названий, единиц измерения, значений и форматов показателей для заданного варианта инженерной задачи?
- 20) Как в программный модуль VBA добавить шаблон приватной подпрограммы?
- 21) Как в программный модуль VBA добавить комментарий?
- 22) Где и как в программном модуле VBA можно объявить целочисленную переменную?
- 23) Где и как в программном модуле VBA можно написать команду сохранения постоянного значения в переменной?
- 24) Где и как в программном модуле VBA можно написать команду сохранения постоянного значения в элементе одномерного массива?
- 25) Как в программном модуле VBA записываются текстовые значения?
- 26) Как в программном модуле VBA записываются целые и дробные числовые значения?
- 27) Как в программном модуле VBA записывается общий формат для отображения целочисленных или нечисловых значений на диаграммах или в ячейках табличного листа?
- 28) Как в программном модуле VBA записываются числовые форматы для отображения дробных значений на диаграммах или в ячейках табличного листа?
- 29) Как в программном модуле VBA записываются неизвестные значения?
- 30) Где, как и зачем в программном модуле VBA были добавлены команды для временной блокировки и разрешения обновления экрана?
- 31) Где и как в программном модуле VBA можно написать команды вывода данных из нескольких одномерных массивов на первый табличный лист?
- 32) Где, как и зачем в программном модуле VBA были добавлены команды настройки ширины колонок таблицы?
- 33) Как из среды программирования VBA сохранить табличный документ вместе с проектом VBA?
- 34) Как выполнить компиляцию проекта VBA (для проверки ошибок)?
- 35) Как в среде программирования VBA можно выполнить заданную подпрограмму?
- 36) Как переключиться из среды программирования VBA в основное окно табличного редактора "MS Excel"?
- 37) Как сохранить табличный документ без изменения имени файла?
- 38) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-2?
- 39) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-2?
- 40) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-2?
- 41) Как открыть существующий табличный документ в табличном редакторе "MS Excel"?
- 42) Как в программном модуле VBA можно запретить выполнение какой-либо команды?
- 43) Как для заданного табличного листа настроить параметры печатной страницы?
- 44) Как в заданной ячейке, строке или колонке табличного листа установить выравнивание по центру, по левому или правому краю?
- 45) Как на табличном листе закрепить заданные области прокрутки?
- 46) По каким правилам записываются формулы в ячейках табличного листа?
- 47) Какие стандартные функции "MS Excel" были использованы при подготовке тестового примера решения заданной инженерной задачи?
- 48) Как подобрать "оптимальную ширину" колонок для отображения всех данных и результатов вычислений на табличном листе?
- 49) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-3?
- 50) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-3?
- 51) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-3?
- 52) ...
- 53) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-4?
- 54) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-4?
- 55) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-4?
- 56) ...
- 57) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-5?
- 58) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-5?
- 59) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-5?
- 60) ...
- 61) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-6?
- 62) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-6?

- 63) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-6?
 64) ...
 65) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-7?
 66) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-7?
 67) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-7?
 68) ...
 69) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-8?
 70) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-8?
 71) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-8?
 72) ...
 73) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-9?
 74) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-9?
 75) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-9?
 76) ...
 77) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-10?
 78) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-10?
 79) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-10?
 80) ...
 81) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-11?
 82) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-11?
 83) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-11?
 84) ...
 85) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-12?
 86) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-12?
 87) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-12?
 88) ...
 89) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-13?
 90) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-13?
 91) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-13?
 92) ...
 93) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-14?
 94) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-14?
 95) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-14?
 96) ...
 97) В какой папке и в каком файле находится задание с методическими указаниями по выполнению ЛР-15?
 98) Как были сформулированы тема и содержание ЛР-15?
 99) Какие исходные данные были использованы при выполнении ЛР-15?
 100) ...

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень

	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. 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			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	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. 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.