

Правила проведения экзамена по курсу

«Языки программирования»

1. Экзамен проводится в тестовой форме с применением системы Moodle.
2. На экзамене студент должен авторизоваться в системе Moodle, перейти на страницу курса «Языки программирования» и запустить тест, щелкнув по ссылке «Экзаменационный тест» в разделе «Экзамен». Ссылка на экзаменационный тест будет доступна к началу проведения экзамена.
3. Студенту дается 80 минут на прохождение теста (отсчет времени начинается после запуска теста). После окончания отведенного времени все ответы автоматически пересылаются на проверку. Доступна одна попытка прохождения теста.
4. Тест состоит из 40 вопросов. Отвечать на вопросы можно в любом порядке.
5. При ответе можно пользоваться материалами, выложенными на странице курса «Платформа .NET» в системе Moodle.
6. Максимальное количество баллов, которое можно набрать за тест, равно 50 (30 вопросов оцениваются по 1 баллу, 10 вопросов по 2 балла). Полученные баллы масштабируются к 40 баллам экзаменационной оценки.
7. При подготовке к экзамену можно пройти демонстрационный тест, содержащий 10 вопросов, аналогичных вопросам экзаменационного теста. Демонстрационный тест доступен по ссылке «Демонстрационный тест» в разделе «Экзамен». Для ответа на демонстрационный тест отводится 20 минут. Демонстрационный тест можно проходить неограниченное число раз.

Темы, по которым могут быть предложены вопросы

на экзамене по курсу

«Языки программирования»

1. Обработка исключительных ситуаций. Стандартные классы-исключения.
2. Массивы и другие коллекции стандартной библиотеки C#, в частности, многомерные массивы и списки на базе массивов List<T>.
3. Символы и строки, структура char, классы string и StringBuilder. Преобразование и форматирование строк, спецификаторы формата.
4. Двоичные файлы, классы FileStream, BinaryReader и BinaryWriter. Виды кодировок символов. Особенности хранения строковых данных в двоичных файлах.
5. Текстовые файлы и связанные с ними классы StreamReader и StreamWriter. Особенности хранения данных в текстовых файлах. Классы для работы с файловой системой: Path, File, Directory.
6. Структуры и классы. Отличия в правилах описания и использования структур и классов. Модификаторы доступа для классов и их членов.
7. Наследование классов. Конверсия объекта к другому типу, особенности вариантов конверсии Upcast и Downcast.
8. Интерфейсы, обобщенные интерфейсы. Использование интерфейсов для порождения новых классов. Отличия интерфейсов от базовых абстрактных классов.
9. Полиморфизм, виртуальные функции и позднее связывание. Особенности позднего связывания для интерфейсов.
10. Делегаты, обобщенные делегаты, лямбда-выражения, последовательности типа IEnumerable<T>.