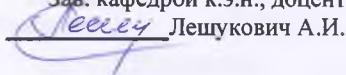


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
ТАДЖИКИСТАН
МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКО-ТАДЖИКСКИЙ (СЛАВЯНСКИЙ) УНИВЕРСИТЕТ»
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

«УТВЕРЖДАЮ»
«25» октября 2023 г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент

 Лешукович А.И.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине (модулю)

UNITY - ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Направление подготовки - 09.03.03 “Прикладная информатика”

Наименование профиля “Инженерия программного обеспечения”

Форма подготовки - очная

Уровень подготовки - бакалавриат

Душанбе 2023 г.

В результате освоения дисциплины «UNITY - программирование» формируются следующие (общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные) компетенции обучающегося:

Общепрофессиональные компетенции

Профессиональные компетенции:

научно-исследовательская деятельность

| Код компетенции | Содержание компетенции | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (индикаторы достижения компетенций) | Виды оценочных средств |
|-----------------|--|--|--|
| ПК-9 | Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач. | ПК-9.1. Знает виды, правила составления и свойства алгоритмов; популярные информационно-поисковые системы в WWW их общие черты и закономерности ПК-9.2. Умеет составлять алгоритмы решения задач различной структуры и оформлять их в соответствии с синтаксическими правилами языка программирования VisualBasic; проводить анализ деятельности предприятия и выявлять участки производства, нуждающиеся в автоматизации; способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) Владеет методикой структурирования информационных ресурсов Интернет; терминологическим аппаратом дисциплины. | Составление алгоритмов задач Контрольная работа |

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине (модулю) информационные технологии

| № п/п | Контролируемые разделы, темы, модули ¹ | Формируем ые компетенци и | Оценочные средства | | |
|----------|---|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------|
| | | | Количество о тестовых заданий | Другие оценочные средства | |
| | | | | Вид | Количест во |
| 1 | Тема 1. Введение. Все возможности программы Unity. Знакомство с платформой Unity, интерфейс, инструменты. | ПК-9 | 10 | Реферат | 1 |
| 2 | Тема 2. Среда разработки Unity. Установка программа Unity. Знакомство с программы. Знакомство со средой программирования Visual Studio. Изучение синтаксиса языка C#. Изучение объектов и их свойств, компонентов и настройка базовых объектов | ПК-9 | 10 | Письменна я работа | 1 |
| 3 | Тема 3. Начало работы. Как сохранить проект. Материалы, системы частиц. | ПК-9 | 10 | Письменна я работа | 1 |
| 4 | Тема 4. Анимация в Unity. Взаимодействие объектов. Работа с источниками освещения. Работа с источниками звука в Unity Интерфейс пользователя (UI). | ПК-9 | 10 | Реферат | 1 |
| 5 | Тема 5. Разработка игры в Unity. | | 10 | Письменна я работа | 1 |

¹Наименования разделов, тем, модулей соответствуют рабочей программе дисциплины.

| | | | | | |
|----|---|------|----|-------------------|--|
| | Обзор среды Unity. Импортирование и настройка моделей игры. | ПК-9 | | | |
| 6 | Тема 6. Разработка пользовательского интерфейса. Использование инструментов Unity. Реализация игровых механик, физики, игровой логики при помощи игрового движка. | ПК-9 | 10 | Письменная работа | |
| 7 | Тема 7. Настройка анимации, аудио, видео. Реализация механики управления. Разработка скрипта для управления персонажем с клавиатуры и с помощью мыши. | ПК-9 | 10 | Письменная работа | |
| 8 | Тема 8. Проработка игровой логики. Разработка скрипта для управления персонажем. Физика персонажа. | ПК-9 | 10 | Письменная работа | |
| 9 | Тема 9. Программирование UI элементов управления. Программирование игровой логики. Знакомство со средой программирования Visual Studio. Изучение синтаксиса языка C#. | ПК-9 | 10 | Реферат | |
| 10 | Тема 10. Знакомство с компонентом CharacterController. Проработка локации. Программирование | ПК-9 | 10 | Реферат | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | навигации врагов. Реализация управления персонажем от 1-го лица. Повторение класса Input. | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

МОУ ВО «Российско-Таджикский (Славянский) университет»

Кафедра Информатика и ИТ

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ И ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ

(рефератов, Эссе, письменных работ)

1. Основные компоненты C#;
2. Окно Свойства (Properties);
3. Параметры-переменные;
4. Параметры-константы;
5. Функции Ord(x), Pred(x);
6. Функции Copy, Concat, Lengh;
7. Создать программу функции Succ(x), Chr(x), Odd(x);
8. Функции Pos, Delet, Insert;
9. Виды задач линейного программирования;
10. Условный оператор с несколькими условиями;
11. Практическая работа. Циклические операторы;
12. Примеры программ конструкции While и Wend;
13. Программирование вычислений рекуррентных последовательностей;
14. Составление программы суммы арифметической прогресс;
15. Операции с элементами массивов;
16. Решить задачи по одномерным массивам.
17. Данные. Информация. Процесс получения информации из данных.
18. Модель данных.
19. Атомарная единица информации.
20. База данных (БД). Схема БД.

Критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

В основу разработки балльно рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется постоянно в процессе его обучения в университете. Настоящая система оценки успеваемости студентов основана на использовании совокупности контрольных точек, равномерно расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. При этом предполагается разделение всего курса на ряд более или менее самостоятельных, логически завершенных блоков и модулей и проведение по ним промежуточного контроля.

Студентам выставляются следующие баллы за выполнение задания к ПК:

- оценка «отлично» (10 баллов): контрольные тесты, а также самостоятельно выполненные семестровые задания, выполненные полностью и сданные в срок в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- оценка «хорошо» (8-9 баллов): задание выполнено и в целом отвечает предъявляемым требованиям, но имеются отдельные замечания в его оформлении или сроке сдачи;

- оценка «удовлетворительно» (6-7 баллов): задание выполнено не до конца, отсутствуют ответы на отдельные вопросы, имеются отклонения в объеме, содержании, сроке выполнения;

- оценка «неудовлетворительно» (5 и ниже): отсутствует решение задачи, задание переписано (скажано) из других источников, не проявлена самостоятельность при его выполнении.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса по результатам выполнения самостоятельной работы и контрольной работы.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- обсуждение вынесенных в планах практических занятий лекционного материала и контрольных вопросов;

- решение тестов и их обсуждение с точки зрения умения сформулировать выводы, вносить рекомендации и принимать адекватные управленческие решения;

- выполнение контрольной работы и обсуждение результатов;

- участие в дискуссиях в качестве участника и модератора групповой дискуссии по темам дисциплины;

- написание и презентация доклада;

- написание самостоятельной (контрольной) работы.

Для контроля усвоения данной дисциплины учебным планом предусмотрен экзамен. Общее количество баллов по дисциплине - 100 баллов. Распределение баллов на текущий и промежуточный контроль при освоении дисциплины, а также итоговой оценке представлено ниже.

**Примерные экзаменационные билеты по дисциплине
«UNITY - программирование»**

| |
|--|
| <p>Российско-Таджикский (Славянский) Университет Кафедра Информатики и информационных технологий Экзаменационные билеты по дисциплине «UNITY - программирование»</p> |
| <p>Билет № 1</p> |
| <p>1. Введение в VBA. Язык программирования VBA. Первая программа на VBA 2. Основы программирования на VBA. Структура программы</p> |
| <p>Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.</p> |
| <p>Зав. кафедрой И и ИТ /Лешукович А.И./</p> |

----- линия разреза -----

| |
|--|
| <p>Российско-Таджикский (Славянский) Университет Кафедра Информатики и информационных технологий Экзаменационные билеты по дисциплине «UNITY - программирование»</p> |
| <p>Билет № 2</p> |
| <p>1. Переменные и константы. Типы данных. Консольный ввод/вывод в VBA 2. Арифметические операции. Порядок операций. Условные выражения</p> |
| <p>Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.</p> |
| <p>Зав. кафедрой И и ИТ /Лешукович А.И./</p> |

----- линия разреза -----

| |
|---|
| <p>Российско-Таджикский (Славянский) Университет Кафедра Информатики и информационных технологий Экзаменационные билеты по дисциплине «UNITY - программирование»</p> |
| <p>Билет № 3</p> |
| <p>1. Условные конструкции. Циклы. Введение в обработку исключений 2. Массивы. Методы. Параметры методов. Operator While. Результат метода. Перегрузка методов. Рекурсивные функции</p> |
| <p>Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.</p> |
| <p>Зав. кафедрой И и ИТ /Лешукович А.И./</p> |

----- линия разреза -----

| | |
|---|--|
| Российско-Таджикский (Славянский) Университет | |
| Кафедра Информатики и информационных технологий | |
| Экзаменационные билеты по дисциплине | |
| «UNITY - программирование» | |
| Билет № 4 | |
| 1. Показатели, характеризующие объект | |
| 2. Основой языка Visual Basic. | |
| Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023. | |
| Зав. кафедрой И и ИТ /Лешукович А.И./ | |

----- линия разреза -----

| | |
|--|--|
| Российско-Таджикский (Славянский) Университет | |
| Кафедра Информатики и информационных технологий | |
| Экзаменационные билеты по дисциплине | |
| «UNITY - программирование» | |
| Билет № 5 | |
| 1. Какой из компонентов меню содержит команды, предназначенные для редактирования. | |
| 2. При запуске программы Visual Basic, какой проект можно открыть. | |
| Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023. | |
| Зав. кафедрой И и ИТ /Лешукович А.И./ | |

----- линия разреза -----

| | |
|--|--|
| Российско-Таджикский (Славянский) Университет | |
| Кафедра Информатики и информационных технологий | |
| Экзаменационные билеты по дисциплине | |
| «UNITY - программирование» | |
| Билет № 6 | |
| 1. Какой элемент используется для ввода данных. | |
| 2. Какое расширение получает файл проекта при сохранении его на диске. | |
| Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023. | |
| Зав. кафедрой И и ИТ /Лешукович А.И./ | |

----- линия разреза -----

| | |
|---|--|
| Российско-Таджикский (Славянский) Университет | |
| Кафедра Информатики и информационных технологий | |
| Экзаменационные билеты по дисциплине | |

«UNITY - программирование»

Билет № 7

1. Какое расширение получает файл формы при сохранении его на диске.
2. Сколько форм может содержать проект.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

----- линия разреза -----

Российско-Таджикский (Славянский) Университет

Кафедра Информатики и информационных технологий

Экзаменационные билеты по дисциплине

«UNITY - программирование»

Билет № 8

1. Какое свойство необходимо изменить для изменения заголовка окна.
2. Назначение элемента Label.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

----- линия разреза -----

Российско-Таджикский (Славянский) Университет

Кафедра Информатики и информационных технологий

Экзаменационные билеты по дисциплине

«UNITY - программирование»

Билет № 9

1. Как создать новый проект.
2. Для чего предназначено окно "Toolbox".

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

----- линия разреза -----

Российско-Таджикский (Славянский) Университет

Кафедра Информатики и информационных технологий

Экзаменационные билеты по дисциплине

«UNITY - программирование»

Билет № 10

1. Потоки ввода-вывода. Работы с файлами. Потоки ввода-вывода. Чтение и запись файлов Input и Output Закрытие потоков

2. Что из перечисленного не является объектом.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

----- линия разреза -----

Российско-Таджикский (Славянский) Университет

Кафедра Информатики и информационных технологий

Экзаменационные билеты по дисциплине

«UNITY - программирование»

Билет № 11

1. Для чего служит окно “Properties”.

2. Как отобразить окно свойств, если оно не видно в рабочей среде.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

----- линия разреза -----

Российско-Таджикский (Славянский) Университет

Кафедра Информатики и информационных технологий

Экзаменационные билеты по дисциплине

«UNITY - программирование»

Билет № 12

1. Что такое метод.

2. Что такое событие.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

----- линия разреза -----

Российско-Таджикский (Славянский) Университет

Кафедра Информатики и информационных технологий

Экзаменационные билеты по дисциплине

«UNITY - программирование»

Билет № 13

1. Отображает свойства текущего объекта (формы или элементов управления: кнопок, списков, переключателей)

2. Для чего используется команда меню Run.

Утверждено на заседании кафедры, протокол №4 от 27.11.2023.

Зав. кафедрой И и ИТ

/Лешукович А.И./

Итоговые оценки студентов
Буквенное обозначение итоговых оценок студентов и их цифровые эквиваленты:

| Буквенная оценка | Цифра | Общий балл | Традиционная оценка |
|------------------|-------|----------------------|---------------------|
| A | 4 | $95 \leq A \leq 100$ | отлично |
| A- | 3,67 | $90 \leq A < 95$ | |
| B+ | 3,33 | $85 \leq B+ < 90$ | хорошо |
| B | 3 | $80 \leq B < 85$ | |
| B- | 2,67 | $75 \leq B- < 80$ | |
| C+ | 2,33 | $70 \leq C+ < 75$ | удовлетворительно |
| C | 2 | $65 \leq C < 70$ | |
| C- | 1,67 | $60 \leq C- < 65$ | |
| D+ | 1,33 | $55 \leq D+ < 60$ | |
| D | 1 | $50 \leq D < 55$ | |
| Fx | 0 | $45 \leq Fx < 50$ | неудовлетворительно |
| F | 0 | $0 < F < 45$ | |

Критерии выведения итоговой оценки промежуточной аттестации:

«Отлично» - средняя оценка $\geq 3,67$.

«Хорошо» - средняя оценка $\geq 2,67$ и $\leq 3,33$.

«Удовлетворительно» - средняя оценка $\geq 1,0$ и $\leq 2,33$.

«Неудовлетворительно» - средняя оценка < 0 .