**Белорусский национальный технический университет**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ**  Проректор по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Г. Баханович  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Регистрационный № УД-\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /уч. |

**gjgyjdrfdggh**

**Учебная программа учреждения высшего образования   
по учебной дисциплине для специальностей**

**1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий**

2020 г.

Учебная программа составлена на основе образовательных стандартов:

- ОСВО 1-40 01 01-2013- ОСВО 1-40 05 01-2013- ОСВО 1-40 05 01-2013

**СОСТАВИТЕЛИ:**

**Куприянов Андрей Борисович,** Заведующий кафедрой «Электропривод и автоматизация промышленных установок и технологических комплексов» Учреждения образования «Белорусский национальный технический университет», Доктор наук, Профессор.

**РЕЦЕНЗЕНТЫ:**

**Гурский Николай Николаевич,** Заведующий кафедрой «Программное обеспечение информационных систем и технологий» Учреждения образования «Белорусский национальный технический университет», Кандидат наук, Профессор.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:**

Кафедрой «Программное обеспечение информационных систем и технологий» Белорусского национального технического университета

(протокол №\_\_\_\_ от 26 июня 2019 г.)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.В.Полозков

Методической комиссией факультета информационных технологий и робототехники Белорусского национального технического университета

(протокол №\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.)

Председатель методической комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.В.Васильев

Научно-методическим советом Белорусского национального технического университета (протокол №\_\_\_\_ секции №1 от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_г.)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

jfthdrtfhdrh

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

**знать:**

- особенности разработки программ в визуальных средах;

**уметь**:

- разрабатывать программные продукты с помощью визуальных сред программирования;

**владеть**:

- навыками проектирования и разработки программ, управляемых различными интерфейсными элементами;

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретиче-ских и практических задач.. для специальности 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»:ПК-1. Владеть современными технологиями проектирования сложных систем и про-граммных средств..

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

- для очной формы получения высшего образования по специальности 1-40 01 01 всего 1 ч., из них аудиторных - 12 ч. (на курсовую работу отведено всего 23 ч. самостоятельной работы);

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено ниже.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Очная форма получения высшего образования | | | | | |
| Номер специальности | Курс | Семестр | Лекции, ч. | Лабораторные занятия, ч. | Форма текущей аттестации |
| 1 | 2 | 6 | 6 | экзамен, курсовая работа |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**РАЗДЕЛ 1. DRGDRH**

**Тема 1.1. gyj**

gygj

**Тема 1.2. hth**

yjtf

**Тема 1.3. dhdr**

gdjh

**ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ**

Цель курсовой работы - tydgrgdh Задачами курсовой работы являются: - самостоятельное выполнение задания; - работа с литературой, изучение теоретических аспектов поставленной задачи; Примерный объем пояснительной записки 35 страниц Количество часов на выполнение курсовой работы - 23 ч. самостоятельно работы.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫочная форма колучения высшего образования, специальность 1-40 01 01**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер раздела, темы | Название раздела, темы | Количество аудиторных часов |  |  | Количество часов УСР | Форма контроля знаний |
| Лекции | Лабораторные занятия | Иное |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | **2 семестр** |  |  |  |  |  |
| 1 | DRGDRH |  |  |  |  |  |
| 1.1 | gyj | 2 | 2 | 2 | 2 | Защита лабораторной работы |
|  | Курсовая работа |  |  |  |  | Защита курсовой работы |
| 1.2 | hth | 2 | 2 | 2 | 2 | Защита лабораторной работы |
|  | Курсовая работа |  |  |  |  | Защита курсовой работы |
| 1.3 | dhdr | 2 | 2 | 2 | 2 | Защита лабораторной работы |
|  | Курсовая работа |  |  |  |  | Защита курсовой работы |
|  | **Итого за семестр** | **6** | **6** | **6** | **6** |  |
|  | **Всего аудиторных часов** | **18** |  |  |  |  |

**Информационно-методическая часть**

###### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

**Основная литература**

#{getBasicLiterature}#

**Дополнительная литература**

#{getAdditionslLiterature}#

**Средства диагностики результатов учебной деятельности**

Оценка уровня знаний студента производится по десятибалльной шкале.

Для оценки достижений студента рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устный и письменный опрос во время лабораторных занятий - защита выполненных на лабораторных занятиях заданий с предоставлением отчётов

Перечень тем лабораторных работ

1. tyutyu2. retyre3. tw3rw3y

Перечень тем курсовых работ

1. tdhftj2. jesrdj

**Перечень контрольных вопросов и заданий**

**для самостоятельной работы**

1. 7tjkj2. uktfdrh

**Методические рекомендации по организации и выполнению**

**самостоятельной работы студентов**

 При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

- подготовка сообщений, тематических докладов, презентаций по за-данным темам