**Белорусский национальный технический университет**

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

**ghjdgdrg**

**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;

**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**

ukjtfhjth

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

**знать:**

- особенности разработки программ в визуальных средах;

**уметь:**

- разрабатывать программные продукты с помощью визуальных сред программирования;

**владеть:**

#{getStudentMustHaves}#

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретиче-ских и практических задач..АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом..АК-3. Владеть исследовательскими навыками.. для специальности 1-40 01 01 "Программное обеспечение информационных технологий":ПК-1. Владеть современными технологиями проектирования сложных систем и про-граммных средств..ПК-23. Анализировать и оценивать собранные данные..

Согласно учебным планам на изучение учебной дисциплины отведено:

#{getSummaryOfHours}#

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

#{getSummaryOfHoursTable}#

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

#{getSections}#

#{getCourseProject}#

#{getActiveTopicsTable}#

**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:

#{getDiagnosticTools}#

Перечень тем лабораторных работ

#{getLaboratoryWorks}#

Перечень тем курсовых работ

#{getCourseProjectTopics}#

**Перечень контрольных вопросов и заданий**

**для самостоятельной работы**

#{getControlQuestions}#

**Методические рекомендации по организации и выполнению**

**самостоятельной работы студентов**

 При изучении дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы:

#{getIndependentWorkForms}#