

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УО «Белорусский государственный экономический университет»**

**Кафедра информационных технологий**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
для выполнения  
**УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ**  
**РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

по дисциплине  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. Структура УСРС по дисциплине .....	4
2. УСРС по лекционному курсу .....	6
2.1. Методика выполнения .....	6
2.2. Контроль знаний .....	6
3. УСРС по лабораторному курсу .....	7
3.1. Методика выполнения .....	7
3.2. Контроль знаний .....	7
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ .....	7
Раздел 1. Базовые информационные технологии .....	7
Раздел 2. Технологии баз данных .....	8
Раздел 3. Информационные системы .....	8

# ВВЕДЕНИЕ

*Управляемая самостоятельная работа студентов* (УСРС) – это такой вид деятельности, наряду с лекциями и лабораторными занятиями, в ходе которой студент, руководствуясь специальными методическими указаниями преподавателя, под непосредственным или опосредованным управлением преподавателя, приобретает и совершенствует знания, умения и навыки, накапливает опыт практической работы.

Управляемая самостоятельная работа студентов позволяет снизить аудиторную нагрузку как преподавателя, так и студента.

Организация УСРС включает:

- 1) определение содержания,
- 2) установку сроков выполнения,
- 3) установку формы и срока контроля выполнения.

Цель УСРС – повышение конкурентоспособности выпускников вуза посредством формирования у них компетенций самообразования.

Задачи УСРС:

- повышение мотивации студентов к обучению;
- формирование у студентов навыков получения и использования новых знаний; рациональной организации познавательной деятельности;
- усиление познавательной активности студента.

# 1. Структура УСРС по дисциплине

Для всех специальностей кафедры информационных технологий, кроме специальности 1-26 02 01  
Бизнес-администрирование

№ п/п	Тема	Объем УСРС, часов		Срок выполнения	Контроль УСРС	
		по лекционному курсу	по лабораторному курсу		Форма контрольного мероприятия	Срок контрольного мероприятия
<b>Раздел 1. Базовые информационные технологии</b>						
1.	Основные понятия ИТ	1		1-2 уч. недели	Тест 1	Лаб. занятие № 3
2.	Техническое обеспечение ИТ	1		3-4 уч. недели	Тест 2	Лаб. занятие № 5
3.	Сетевые информационные технологии	2		5-6 уч. недели	Тест 3	Лаб. занятие № 7
4.	Системы обработки текстовых документов. Работа в Word		4	3-7 уч. недели	Инд. задания Контр. работа 1	Лаб. занятие № 4
5.	Табличные процессоры. Работа в Excel		4	8-13 уч. недели	Инд. задания Контр. работа 2	Лаб. занятие № 10
<b>Итого за 1 семестр</b>		<b>4</b>	<b>8</b>			
<b>Раздел 2. Технологии баз данных</b>						
1.	Основы теории баз данных	1		1-2 уч. недели	Тест 1	Лаб. занятие № 2
2.	Системы управления базами данных	2	8	3 уч. недели	Тест 2 Инд. задания Контр. работа 1	Лаб. занятие № 3 Лаб. занятие № 6, 8 Лаб. занятие № 7
3.	Проектирование базы данных	1		4-5 уч. недели	Тест 3	Лаб. занятие № 11
<b>Итого по разделу 2</b>		<b>4</b>	<b>8</b>			
<b>Раздел 3. Информационные системы</b>						
1.	Информационные системы в экономике	2	4	5-10 уч. недели	Тест 4 Инд. задания Контр. работа 3	Лаб. занятие № 15 Лаб. занятие № 13, 17 Лаб. занятие № 17
2.	Системы искусственного интеллекта		2	11-12 уч. недели	Инд. задание	Лаб. занятие № 14
3.	Информационная безопасность ИС	2	2	13-16 уч. недели	Тест 5 Инд. задание	Лаб. занятие № 18 Лаб. занятие № 15
<b>Итого по разделу 3</b>		<b>4</b>	<b>8</b>			
<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>8</b>	<b>16</b>			

Для специальности 1-26 02 01 Бизнес-администрирование

№ п/п	Тема	Объем УСРС, часов		Срок выполнения	Контроль УСРС	
		по лекционному курсу	по лабораторному курсу		Форма контрольного мероприятия	Срок контрольного мероприятия
<b>Раздел 1. Базовые информационные технологии</b>						
1.	Основные понятия ИТ	2		1-2 уч. недели	Тест 1	Лаб. занятие № 4
2.	Техническое обеспечение ИТ	4		3-4 уч. недели	Тест 2	Лаб. занятие № 7
3.	Сетевые информационные технологии	4		5-6 уч. недели	Тест 3	Лаб. занятие № 11
4.	Системы обработки текстовых документов. Работа в Word		8	5-8 уч. недели	Инд. задания Контр. работа 1	Лаб. занятие № 6
5.	Табличные процессоры. Работа в Excel		6	10-15 уч. недели	Инд. задания Контр. работа 2	Лаб. занятие № 15
<b>Итого за 1 семестр</b>		<b>10</b>	<b>14</b>			
<b>Раздел 2. Технологии баз данных</b>						
1.	Основы теории баз данных	2		1-2 уч. недели	Тест 1	Лаб. занятие № 2
2.	Системы управления базами данных	2	8	3 уч. недели	Тест 2 Инд. задания Контр. работа 1	Лаб. занятие № 3 Лаб. занятие № 7, 9 Лаб. занятие № 8
3.	Проектирование базы данных	2		4-5 уч. недели	Тест 3	Лаб. занятие № 12
4.	Основы языка SQL		2	6-7 уч. недели	Инд. задание	Лаб. занятие № 11
<b>Итого по разделу 2</b>		<b>6</b>	<b>10</b>			
<b>Раздел 3. Информационные системы</b>						
1.	Информационные системы в экономике	2	6	8-10 уч. недели	Тест 4 Инд. задания Контр. работа 3	Лаб. занятие № 18 Лаб. занятие № 15, 20 Лаб. занятие № 20
2.	Системы искусственного интеллекта		2	11-12 уч. недели	Инд. задание	Лаб. занятие № 16
3.	Информационная безопасность ИС	2	2	13-16 уч. недели	Тест 5 Инд. задание	Лаб. занятие № 21 Лаб. занятие № 18
<b>Итого по разделу 3</b>		<b>4</b>	<b>10</b>			
<b>Итого за 2 семестр</b>		<b>10</b>	<b>20</b>			

\*Для специальности «Финансы и кредит»

## 2. УСРС по лекционному курсу

### 2.1. Методика выполнения

Выполнение УСРС по лекционному курсу дисциплины включает следующие этапы работы:

- 1) изучить теоретический материал [[список источников](#)];
- 2) ответить на контрольные вопросы;
- 3) выполнить аннотирование материала в конспекте для подготовки к тестированию;
- 4) выполнить тест по теме УСРС на лабораторном занятии согласно графику (см. колонку *Срок контрольного мероприятия* таблицы *Структура УСРС по дисциплине*).

### 2.2. Контроль знаний

Контроль знаний по темам УСРС лекционного курса осуществляется с помощью компьютерных тестов на платформе Moodle.

Тесты выполняются на лабораторных занятиях в течение 7-8 минут и включают 10-12 вопросов.

#### Типы тестовых заданий

1. Задания *закрытого типа* – для выбора *одного* правильного ответа из перечня предложенных.

*Пример*

Как называются структурные единицы экономической информации, которые выражают определенные свойства объекта?

Выберите один ответ:

- а. Показатели
- б. Массивы
- в. Реквизиты
- г. Документы

2. Задания *закрытого типа* – для выбора *нескольких* правильных ответов из перечня предложенных.

*Пример*

Какие мероприятия направлены на повышение цифровой грамотности населения?

Выберите один или несколько ответов:

- а. Развлекательные
- б. Медийные
- в. Обучающие в учреждениях образования
- г. Спортивные

3. Вопросы *на установку сопоставление* элементов двух списков. Для ответа на такие вопросы следует мышью выбрать из открывающегося списка элемент, соответствующий каждому утверждению.

*Пример*

Соотнесите примеры сведений их названию.

Знания	Выберите...
Информация	Выберите...

## 3. УСРС по лабораторному курсу

### 3.1. Методика выполнения

Выполнение УСРС по лабораторному курсу дисциплины включает следующие этапы работы:

- 1) выполнить задания лабораторной работы по теме УСРС;
- 2) выполнить индивидуальное задание по теме лабораторной работы;
- 3) загрузить файлы с выполненными заданиями на платформу Moodle в соответствующий ресурс курса;
- 4) подготовиться к контрольной работе по теме УСРС;
- 5) выполнить контрольную работу по теме УСРС на лабораторном занятии согласно графику (см. колонку *Срок контрольного мероприятия* таблицы *Структура УСРС по дисциплине*).

### 3.2. Контроль знаний

Контроль усвоения материалов по темам УСРС лабораторного курса осуществляется проверкой выполненных лабораторных работ, индивидуальных заданий, и посредством контрольных работ согласно графику (см. колонку *Срок контрольного мероприятия* таблицы *Структура УСРС по дисциплине*).

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

### Раздел 1. Базовые информационные технологии

1. **Техническое и программное обеспечение информационных технологий:** учеб. пособие / М.Н. Садовская и [др.]; под общ. ред. М.Н. Садовской – Минск: БГЭУ, 2017. – 271 с.
2. **Информационные технологии. Раздел 1. Базовые информационные технологии** // учебный курс на платформе Moodle. Режим доступа <https://elearning.bseu.by/course/view.php?id=70>.

3. **Сборник стандартов.** СТП 20-04-2008, СТП 20-05-2008 – Минск: БГЭУ, 2014. С.54-85.

## **Раздел 2. Технологии баз данных**

4. Оскерко, В.С. **Базы данных и знаний:** учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / В.С. Оскерко, Н.Н. Говядинова, З.В. Пунчик. – Минск: БГЭУ, 2020. – 250 с.
5. **Информационные технологии: раздел 2 и раздел 3** // учебный курс на платформе Moodle. Режим доступа <https://clck.ru/gy9Fs>.

## **Раздел 3. Информационные системы**

6. **Информационные системы в экономике:** учебное пособие / М.Н. Садовская [и др.]; под общ. ред. М.Н. Садовской. – Минск: БГЭУ, 2018. – 316 с.
7. **Информационные технологии: раздел 2 и раздел 3** // учебный курс на платформе Moodle. Режим доступа <https://clck.ru/gy9Fs>.