

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 20.06.2024 13:53:32  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

# МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

## Обработка данных в MS Excel

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Учебный план	gz200401-ОТиПБ-24-2.plx 20.04.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность	
Квалификация	<b>Магистр</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	8	
самостоятельная работа	96	
часов на контроль	4	

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*Ст. преподаватель, Гапуленко Т.О.*

Рабочая программа дисциплины

**Обработка данных в MS Excel**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана:

20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Безопасность жизнедеятельности**

Зав. кафедрой д.б.н., профессор Майстренко Е.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Формирование у студентов необходимой теоретической базы и практических навыков, которые позволят всесторонне и системно анализировать и обрабатывать полученную информацию.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы научных исследований в области технических наук
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Информационно-графическое сопровождение профессиональной деятельности

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	основные методы и средства обработки и анализа данных с применением информационных технологий и вычислительной техники
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	использовать полученные знания для решения типовых задач по обеспечению безопасности человека в производственной среде

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1. Обработка данных средствами электронных таблиц</b>					
1.1	Введение. Основные понятия. Элементы окна Microsoft Exel /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.3Л2.2Л3.1 Э1	
1.2	Основные понятия. Элементы окна Microsoft Exel /Ср/	2	10	ОПК-3.4	Л1.3Л2.2Л3.1 Э1	
1.3	Работа со списками.Сортировка. Фильтр /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.3Л2.2Л3.1 Э1	
1.4	Ввод формул, вычисления. Работа со списками. Фильтр /Ср/	2	10	ОПК-3.4	Л1.3Л2.2Л3.1 Э1	
1.5	Формулы и функции. Абсолютные и относительные ссылки /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.3Л2.2Л3.1 Э1	
1.6	Формулы и функции. Абсолютные и относительные ссылки /Ср/	2	10	ОПК-3.4	Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	
1.7	Сводные таблицы. проведение анализа документа /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	
1.8	Сводные таблицы. проведение анализа документа /Ср/	2	10	ОПК-3.4	Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	
1.9	Визуализация данных с помощью различного типа диаграмм /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	
1.10	Визуализация данных с помощью различного типа диаграмм /Ср/	2	15	ОПК-3.4	Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э1	

<b>Раздел 2. Анализ данных</b>						
2.1	Концепция анализа данных. Начало работы с данными /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1	
2.2	Концепция анализа данных. Начало работы с данными /Ср/	2	15	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1	
2.3	Наблюдение и эксперимент /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1	
2.4	Наблюдение и эксперимент /Ср/	2	11	ОПК-3.4	Л1.2Л2.1Л3.2 Э1	
2.5	Сбор данных различными методами /Пр/	2	1	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1	
2.6	Сбор данных различными методами /Ср/	2	15	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.2 Э1	
2.7	Контрольная работа /Контр.раб./	2	0	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1	
2.8	/Зачёт/	2	4	ОПК-3.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.2 Э1	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Козлов А. Ю., Мхитарян В. С.	Статистический анализ данных в MS Excel: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012, электронный ресурс	1
Л1.2	Мхитарян В. С., Архипова М. Ю., Дуброва Т. А., Миронкина Ю. Н., Сиротин В. П.	Анализ данных: Учебник	Москва: Издательство Юрайт, 2019, электронный ресурс	1

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Дороганов В. А., Дороганов Е. А., Онищук В. ◆?	Компьютерная обработка данных: Учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017, электронный ресурс	1

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Волкова П. А., Шипунов А. Б.	Статистическая обработка данных в учебно-исследовательских работах: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2016, электронный ресурс	1
Л2.2	Каракулев Ю.А., Иванов А.Н.	Руководство к решению задач с применением электронных таблиц Excel: учебное пособие	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2010, электронный ресурс	1

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Фадеева Н.В., Дмитриев Г.П.	Электронные таблицы MS Excel: учебно-методическое пособие	Москва: Российская международная академия туризма, Логос, 2015, электронный ресурс	1
Л3.2	Шнарева Г. В., Пономарева Ж. Г.	Анализ данных: Учебно-методическое пособие	Симферополь: Университет экономики и управления, 2019, электронный ресурс	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Нетоология - образовательная платформа №1 <a href="https://netology.ru/">https://netology.ru/</a>			
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
6.3.1.1	Операционная система Microsoft Office и пакет прикладных программ, доступ в интернет.			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
6.3.2.1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> Информационно-правовой портал Гарант.ру			
6.3.2.2	<a href="http://www.cjsultant.ru">http://www.cjsultant.ru</a> Справочно-правовая система Консультант плюс			

#### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Специализированный учебный класс для проведения лабораторных работ по дисциплине, оснащенный современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющей безлимитный выход в глобальную сеть.			
-----	--	--	--	--