

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

16 июня 2022 г., протокол УС №6

# МОДУЛЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

## Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасность жизнедеятельности**  
Учебный план bz200301-БЖД-22-4.plx  
20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ  
Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 12  
самостоятельная работа 92  
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:  
зачеты 4

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	92	92	92	92
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.физ.-мат.н., Доцент, Берестин Д.К.*

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 21.03.2016 г. № 246)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в техносфере

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 16.06.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Безопасность жизнедеятельности**

Зав. кафедрой д.биол.н., доцент Е.В. Майстренко

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Цель дисциплины «Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности» заключается в приобретении студентами знаний об основных понятиях информационных технологий управления, аппаратных и программных средствах систем управления, классификации базовых информационных технологий, типах прикладных информационных технологий, системах управления базами и банками данных, о распределенных базах данных, сетевых технологиях обработки данных, об информационных системах поддержки принятия решений в области безопасности, правовых информационных базах данных, мультимедиа-системах, основных понятиях географических информационных систем.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.02
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Высшая математика
2.1.2	Теория вероятности и математическая статистика
2.1.3	Информатика
2.1.4	Высшая математика
2.1.5	Теория вероятности и математическая статистика
2.1.6	Информатика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы безопасности при автоматизации производств
2.2.2	Основы безопасности при автоматизации производств

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

<b>ОК-12:</b>	<b>способностью использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владением современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</b>
<b>ОПК-1:</b>	<b>способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</b>
<b>ПК-20:</b>	<b>способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</b>

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Источники и способы поиска современной, достоверной технической информации (в том числе зарубежных) в области информационных систем с учетом основных требований информационной безопасности.
3.1.2	Приемы критического анализа, обобщения и систематизации информации, способы постановки целей профессиональной деятельности.
3.1.3	Структуру локальных и глобальных компьютерных сетей; основные понятия и методы решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Умеет выбрать стандартные программные средства для решения типовых профессиональных задач с помощью компьютера. Умеет использовать ресурсы Интернета, проводить расчёты, оформлять текстовые документы, создавать компьютерные презентации. Критически анализировать, обобщать и систематизировать, обрабатывать разнородную информацию для проведения исследований. Применять знания в области информационных технологий, при решении практических задач;

3.2.2	уверенно работать на персональном компьютере в качестве пользователя; работать с программными средствами прикладного назначения.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	Компьютерными технологиями для выполнения операций над документами, работой с электронными таблицами; навыками использования современных информационных технологий для решения прикладных задач по профилю. Навыками сбора и обработки данных, приемами интерпретации полученных результатов. Владеет приемами обработки информации с помощью стандартных программных средств пользователя. Владеет навыками работы с антивирусными программами. Владеет навыками поиска информации в глобальной сети.

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>					
1.1	Введение в информационные технологии /Лек/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.2	Введение в информационные технологии /Лаб/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э2 Э3	
1.3	Введение в информационные технологии /Ср/	4	20	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях /Лек/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3	
1.5	Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях /Лаб/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.6	Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях /Ср/	4	18	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	
1.7	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях /Лек/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3	
1.8	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях /Лаб/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э2 Э3	
1.9	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях /Ср/	4	18	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1Л2.1 Э2 Э3	
1.10	Информационные технологии в глобальных сетях /Лек/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.2 Э1 Э2	
1.11	Информационные технологии в глобальных сетях /Лаб/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.2 Э1 Э2	
1.12	Информационные технологии в глобальных сетях /Ср/	4	12	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л2.2 Э1 Э2	
1.13	Прикладные информационные технологии /Лек/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.2 Э2 Э3	
1.14	Прикладные информационные технологии /Ср/	4	12	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.2 Э1 Э2	
1.15	Прикладные информационные технологии /Лаб/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1Л2.2 Э1 Э2	

1.16	Защита информации в информационных технологиях /Лек/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.17	Защита информации в информационных технологиях /Лаб/	4	1	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	
1.18	Защита информации в информационных технологиях /Ср/	4	12	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3	
1.19	/Реф/	4	0	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.20	/Контр.раб./	4	0	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.21	/Зачёт/	4	4	ОК-12 ОПК -1 ПК-20	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

представлены отдельным документом

#### 5.2. Темы письменных работ

представлены отдельным документом

#### 5.3. Фонд оценочных средств

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	Затонский А. В.	Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2014, электронный ресурс	1
Л1.2	Гвоздева В. А.	Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015, электронный ресурс	1

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки дипломированных специалистов "Информатика и вычислительная техника" и "Информационные системы"	М.: Высшая школа, 2008	5

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Черников Б. В.	Информационные технологии управления: Учебник	Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2017, электронный ресурс	1

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Соколов В.П.	Учебно-методическое пособие по курсу Информационные технологии: учебно-методическое пособие	Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016, электронный ресурс	1
Л3.2	Берестин Д. К.	Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1

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

Э1	Российский общеобразовательный портал. <a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
Э2	Сайт Информационных технологий. <a href="http://inftech.webservis.ru/">http://inftech.webservis.ru/</a>
Э3	Журнал Информационные технологии и вычислительные системы. <a href="http://www.jitcs.ru/">http://www.jitcs.ru/</a>

### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	1. OS Windows XP, W7, W8.
6.3.1.2	2. Интегрированный пакет Office 2010(2013).
6.3.1.3	3. Программы браузеры.

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант-информационно-правовой портал. <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
6.3.2.2	КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>

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

7.1	Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, проектор, персональный компьютер (ноутбук), с выходом в глобальную сеть Internet.
7.2	Для проведения практических и лабораторных занятий необходима аудитория с индивидуальными рабочими местами, оборудованными персональными компьютерами, с установленным на них программным обеспечением, с выходом в глобальную сеть Internet.