

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ  
ДИСЦИПЛИН**  
**Информационные технологии в безопасности  
жизнедеятельности**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	
Учебный план	b200301-ОТиПБ-23-1.plx 20.03.01 Техносферная безопасность Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность	
Квалификация	<b>Бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 1
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	33	
часов на контроль	27	

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	33	33	33	33
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.техн.н., Доцент, Кузнецова Ю.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Информационные технологии в безопасности жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Безопасность жизнедеятельности**

Зав. кафедрой Майстренко Е.В., д-р биол. наук

**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.О.04
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Курс математических дисциплин общеобразовательной программы
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Автоматизация графических работ
2.2.2	Основы инженерного проектирования

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ОПК-1.4: Обработывает информацию с применением информационных технологий и вычислительной техники****ОПК-4.1: Использует ресурсы сети Интернет для решения задач профессиональной деятельности****ОПК-4.2: Выбирает современные информационные технологии для обработки результатов исследований с учетом основных требований информационной безопасности****ОПК-4.3: Решает задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности****ПК-4.1: Способен использовать цифровые технологии и инструменты работы с информацией с целью удовлетворения личных, образовательных и профессиональных потребностей****ПК-4.2: Способен ставить задачи и разрабатывать алгоритмы решения с использованием инструментов программирования****ПК-4.3: Способен использовать математические методы и модели для решения профессиональных задач и разработки новых подходов****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</b>	<b>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 /Лаб/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.2	Введение в информационные технологии /Ср/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.3	Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях /Лек/	1	2	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.4	Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях /Лаб/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.5	Технологический процесс обработки информации в информационных технологиях /Ср/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.6	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях /Лек/	1	3	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.7	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях /Лаб/	1	6	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

1.8	Информационные технологии в локальных и корпоративных сетях /Ср/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.9	Информационные технологии в глобальных сетях /Лек/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.10	Информационные технологии в глобальных сетях /Лаб/	1	6	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.11	Информационные технологии в глобальных сетях /Ср/	1	9	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.12	Прикладные информационные технологии /Лек/	1	4	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.13	Прикладные информационные технологии /Ср/	1	6	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.14	Прикладные информационные технологии /Лаб/	1	6	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.15	Защита информации в информационных технологиях /Лек/	1	3	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.16	Защита информации в информационных технологиях /Лаб/	1	6	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.17	Защита информации в информационных технологиях /Ср/	1	6	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	
1.18	/Контр.раб./	1	0	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	

1.19	/Экзамен/	1	27	ОПК-1.4 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	ЛЗ.1 ЛЗ.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	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	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
ЛЗ.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
ЛЗ.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>

<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
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.
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
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>

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, проектор, персональный компьютер (ноутбук), с выходом в глобальную сеть Internet.
7.2	Для проведения лабораторных занятий аудитория с индивидуальными рабочими местами, оборудованными персональными компьютерами, с установленным на них программным обеспечением, с выходом в глобальную сеть Internet.