

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет» (КемГУ)  
Управление развития дополнительного образования



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по цифровизации  
и проектной работе

/ Котов Р.М. /  
20 22 г.

**ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**(повышение квалификации)**

**Информационная безопасность в цифровой экономике**

Начальник УРДО

О. М. Левкина

## I. Общая характеристика программы

### **Цель реализации программы**

подготовка слушателей к проведению анализа информационной безопасности в цифровой экономике, противодействие влиянию рисков и угроз экономической безопасности, возникающих в процессе осуществления экономической и иной деятельности хозяйствующих субъектов.

### **Основные задачи:**

- формирование способности готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области информационной безопасности;
- формирование способности планировать процессы управления информационной безопасностью и организовывать их исполнение;
- формирование способности проводить поиск и анализ угроз информационной безопасности в цифровой экономике.

В процессе обучения по данной ДПП ПК слушатели осваивают навыки подготовки аналитических материалов для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области информационной безопасности, планирования процессов управления информационной безопасностью и организации контроля их исполнения, организации поиска и анализа угроз информационной безопасности в цифровой экономике согласно трудовым функциям профессионального стандарта: 08.010 Внутренний аудитор, 08.018 Специалист по управлению рисками, а также ФГОС ВО, уровень подготовки – высшее образование, направление подготовки 38.05.01 (приказ Минобрнауки России №293 от 14.04.2021).

### **Категория слушателей:**

преподаватели, специалисты сферы экономической, информационной безопасности

**Форма обучения:** очная, дистанционная, гибридная

**Форма документа,** выдаваемого по результатам освоения программы: удостоверение о повышении квалификации.

### **Особенности обучения.**

Предполагает применение ресурсов Электронной информационно-образовательной среды КемГУ: Систему управления курсами (Moodle), Расписание занятий/сессий, Официального сайта КемГУ, Рейтинга обучающихся (БРС), Информационного обеспечения учебного процесса (ИнфОУПро), Систему дистанционного проведения занятий, Депозитария электронных образовательных ресурсов, Систему компьютерного адаптивного тестирования (СКАТ), Информационно-образовательного портала КемГУ, Сервера конференций КемГУ, Сервиса веб-конференций RUNNet, Антиплагиат.ВУЗ, Научной библиотеки КемГУ, Электронных библиотечных систем (Университетская библиотека онлайн, Издательство "Лань", Издательство "ЮРАЙТ", Консультант студента, Znanium.com, Консультант врача, ЭБ «Образовательно-издательский центр «Академия», ЭБС ELIBRARY.RU), Цифрового университета (портал Открытого образования КемГУ). Помимо ресурсов КемГУ применимы и стандартные дистанционные взаимодействия с помощью ресурсов: эл.почты, ватсап, вайбер, ВКонтакте, Яндекс.Телемост и др..

### **Планируемые результаты обучения:**

Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

<b>ПК 1</b>	<b>Способен формировать, анализировать и оценивать информацию, необходимую для принятия решений по обеспечению информационной безопасности</b>
<b>Практический опыт</b>	<b>ПО 1.1. Формировать, анализировать и оценивать информацию, необходимую для принятия решений по обеспечению информационной безопасности</b>
<b>Умения:</b>	<b>У 1.1. Анализировать информацию, необходимую для принятия решений по обеспечению информационной безопасности</b> <b>У 1.2. Оценивать информацию, необходимую для принятия решений по обеспечению информационной безопасности</b>
<b>Знания:</b>	<b>З 1.1. Информации, необходимой для принятия решений по обеспечению информационной безопасности</b> <b>З 1.2. Системы оценки информации, необходимой для принятия</b>

	<i>решений по обеспечению информационной безопасности</i>
<b>ПК 2</b>	<i>Способен планировать процессы управления информационной безопасностью и организовывать их исполнение</i>
<i>Практический опыт</i>	<i>ПО 2.1. Планировать процессы управления информационной безопасностью и организовывать их исполнение</i>
<i>Умения:</i>	<i>У 2.1. Планировать процессы управления информационной безопасностью У 2.2. Организовывать исполнение процессов управления информационной безопасностью</i>
<i>Знания:</i>	<i>З 2.1. Процессов управления информационной безопасностью и организовывать их исполнение З 2.2. Организации процессов управления информационной безопасностью</i>
<b>ПК 3</b>	<i>Способен обеспечивать стабильное функционирование системы информационной безопасности в цифровой экономике, принимать оптимальные организационно-управленческие решения по нейтрализации угроз и рисков</i>
<i>Практический опыт</i>	<i>ПО 3.1. Обеспечивать стабильное функционирование системы информационной безопасности в цифровой экономике, принимать оптимальные организационно-управленческие решения по нейтрализации угроз и рисков</i>
<i>Умения</i>	<i>У 3.1. Обеспечивать стабильное функционирование системы информационной безопасности в цифровой экономике У 3.2. Принимать оптимальные организационно-управленческие решения по нейтрализации угроз и рисков</i>
<i>Знания</i>	<i>З 3.1. Системы обеспечения стабильности функционирования системы информационной безопасности в цифровой экономике З 3.2. Организационно-управленческих решений по нейтрализации угроз и рисков</i>

## II. Содержание программы

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей	Общая трудоемкость (час)	Аудиторные занятия		Формы и методы контроля
			Лекции	Прак. занятия, семинары	
Основные модули программы:					
1.	Модуль (Стратегические решения в области информационной безопасности)	4	2	2	собеседование
2.	Модуль (Управление информационной безопасностью)	6	2	4	собеседование
3.	Модуль (Угрозы информационной безопасности в цифровой экономике)	6	2	4	собеседование
	<b>Итоговая аттестация</b>				собеседование
	<b>Итого:</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>собеседование</b>

### 2.3 Календарный учебный график

*Нормативный срок освоения программы: 16.05.2022 – 20.05.2022*

*Режим обучения: с отрывом от работы/без отрыва от работы*

*Количество часов: 16 часов*

*Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий*

№	Учебные предметы	Часов, всего	Неделя 1
1.	Модуль 1. Организационно-правовые основы информационной безопасности	Промежуточный контроль	УП
2.	Модуль 2. Управление информационной безопасностью	Промежуточный контроль	УП
3.	Модуль 3. Угрозы информационной безопасности	Промежуточный контроль	УП
7.	Итоговая аттестация.	Итоговый контроль	ИА
	Итого:	16	16

#### Условные обозначения

**УП** Учебный процесс

**ИА** Итоговая аттестация

#### 2.4. Рабочие программы модулей

##### *Модуль 1. Стратегические решения в области информационной безопасности (4 ч)*

Краткое описание модуля.

Основные аспекты информационной безопасности. Документы информационной безопасности. Информационная безопасность в отраслях цифровой экономики. Стратегические решения обеспечения информационной безопасности.

*Формы и методы контроля освоения модуля 1 - собеседование*

##### *Модуль 2. Управление информационной безопасностью (6 ч).*

Краткое описание модуля.

Построение системы управления информационной безопасностью. Защита персональных данных. Защита коммерческой тайны. Выявление операций, связанных с легализацией доходов, полученных незаконным путем. Противодействие терроризму. Выявление инсайдера. Противодействие коррупции. Предупреждение мошенничества

*Формы и методы контроля освоения модуля 2 - собеседование*

##### *Модуль 3. Угрозы информационной безопасности в цифровой экономике (6 ч).*

Краткое описание модуля.

Угрозы информационной безопасности. Цифровая экономика. Способы защиты информации. Методы обеспечения информационной безопасности. Защита от утечек информации. Защита информации, составляющей коммерческую тайну.

*Формы и методы контроля освоения модуля 3 – собеседование*

### III. Организационно – педагогические условия реализации программы

#### 3.1. Материально-технические условия реализации программы

Занятия проводятся в учебных аудиториях, в аудиториях, соответствующих действующим санитарно-техническим нормам материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки предусмотренных учебным планом. Специализированные лекционные аудитории оборудованы мультимедийным оборудованием и обеспечивают современный уровень представления информации во время проведения всех видов учебных занятий. Учебный процесс обеспечен лабораторным оборудованием, вычислительной техникой, программными средствами в соответствии с содержанием программы.

<i>Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Наименование оборудования, программного обеспечения</i>
Мультимедийная аудитория для преподавателей	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в Интернет с применением дистанционных образовательных технологий - видеочамеры, микрофона, наушников, мультимедийный проектор, экран, доска, интерактивная доска. Реализация образовательного процесса осуществляется с использованием программного обеспечения LMS Moodle, плагина BBB (Big Blue Butten)
Рабочее место пользователя	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в Интернет с применением дистанционных образовательных технологий - видеочамеры, микрофона, наушников. Реализация образовательного процесса осуществляется с использованием программного обеспечения LMS Moodle, плагина BBB (Big Blue Butten)

### 3.2. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

При реализации ДПП повышения квалификации «Информационная безопасность в цифровой экономике» рекомендуются следующие основные образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Используются активные формы лекции – лекции-визуализации и лекции-беседы.

**Лекция-визуализация** является результатом нового использования принципа наглядности, содержание которого меняется под влиянием данных психолого-педагогической науки, форм и методов активного обучения. Подготовка данной лекции преподавателем состоит в переконструировании учебной информации по теме лекционного занятия в визуальную форму для представления слушателям через технические средства обучения. Чтение лекций сводится к связному, развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных материалов, полностью раскрывающему тему данной лекции. Представленная таким образом информация обеспечивает систематизацию имеющихся у обучающихся знаний, создание проблемных ситуаций и возможности их разрешения.

**Лекция-беседа** («диалог с аудиторией») предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией и позволяет привлекать внимание обучающихся к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся. В основе лекции-беседы лежит диалогическая деятельность, что обеспечивает более высокую активность аудитории, поскольку диалог требует постоянного умственного напряжения, мыслительной активности.

На практических занятиях:

**Кейс-метод** - обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия в клинической практике. Слушатели должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

**Проектное обучение** – создание условий, при которых обучающиеся самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения).

**Практические занятия** – предусматривает обучение с целью получения практических умений и навыков.

### **3.3. Кадровое обеспечение программы**

Реализация настоящей программы обеспечена научно-педагогическими кадрами, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся слушатели (со стажем работы не менее 3 лет).

Не менее 70 процентов численности научно-педагогических работников КемГУ и лиц, привлекаемых к реализации программы, имеют образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), и ведут научную, учебно-методическую или практическую работу в соответствии с профилем читаемой дисциплины.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 65 процентов.

### **IV. Оценка качества освоения программы**

Оценка знаний по программе проводится при помощи собеседования с целью определения уровня освоения. По программе предусмотрена промежуточная форма контроля качества подготовки (оценивается уровень и качество подготовки по каждому модулю).

Результаты промежуточного контроля качества выполнения запланированных видов деятельности по усвоению программы являются показателем того, как слушатель работал в течение обучения. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации – зачета.

### **V. Литература**

#### ***Основная:***

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8.

2. Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов. — Сочи : РосНОУ, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-89789-149-8.

3. Милешко, Л. П. Экономика и менеджмент безопасности : учебное пособие для вузов / Л. П. Милешко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 99 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13764-4.

#### ***Дополнительная:***

4. Внуков, А. А. Защита информации в банковских системах : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01679-6.

5. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8.

**Составитель программы:** Бондарев Николай Сергеевич, д.э.н., доцент, профессор кафедры информационной безопасности ИЭУ Кемеровского государственного университета