

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Авторы-составители: **Шимановский Дмитрий Викторович**

Рабочая программа дисциплины
INFORMATION SECURITY IN BUSINESS
Код УМК 99534

Утверждено
Протокол №9
от «06» июня 2022 г.

Пермь, 2022

1. Наименование дисциплины

Information Security in Business

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **38.03.05** Бизнес-информатика
направленность Информационные системы и большие данные

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Information Security in Business** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.05 Бизнес-информатика (направленность : Информационные системы и большие данные)

ОПК.2 Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Индикаторы

ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика (направленность: Информационные системы и большие данные)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	11
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Письменное контрольное мероприятие (3)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (11 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

1. The relevance of the problem of information security

The problem of information protection in information computer systems became the focus of attention of specialists almost with the beginning of the widespread use of electronic computing equipment for information processing.

2. Basic terms and definitions of the category "security", types of security

The main elements of the security system of the Russian Federation are considered on the basis of the provisions of Russian legislation. The elements of the information security system as a subsystem of national security are defined.

3. National security of the Russian Federation. The place of information security in the National Security system of the Russian Federation

The classification of the organizational basis of the information security system is carried out Of the Russian Federation. The main organizational regulatory document sregulating activities in the field of information security of Russia are considered.

4. The concept of information security. Evolution of approaches to information security protection

The classification of the legal basis of the information security system of the Russian Federation is carried out Federation. The main legal normative documents regulating activities in the field of information security of Russia are considered.

5. State Information Security System of the Russian Federation

The main categories of protected information are introduced in accordance with Russian legislation. The main approaches to ensuring the protection of confidential information in accordance with the legislation of the Russian Federation are analyzed.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Klaus-Dieter Gronwald. Integrated Business Information Systems / Klaus-Dieter Gronwald // Publisher Name: Springer, Berlin, Heidelberg. - 2020. - 177 p. ISBN 978-3-662-59811-5. [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-59811-5>

Дополнительная:

1. С. Р. Gupta. Computer Concepts and Management Information Systems / С. Р. Gupta, К. К. Goyal // Publisher Name: Bloomfield: Mercury Learning & Information. — 2020. — 232 p. — ISBN 978-1-68392-586-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система EBSCOhost : [сайт]. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=2485861&lang=ru&site=ehost-live>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://www.mathnet.ru/> All-Russian Mathematical Portal

<http://window.edu.ru/> Single window of access to educational resources

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Information Security in Business** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- presentation materials;
- online access to the Electronic Library System (EBS);
- access to the electronic information and educational environment of the university;
- Internet services and electronic resources (search engines, e-mail, online conference services, etc.)

List of necessary licensed and (or) freely distributed software:

- Microsoft Windows OS
- Office software packages.
- ConsultantPlus Legal Reference System
- Antivirus software
- When mastering the material and completing tasks in the discipline, it is recommended to use materials posted in the Personal Accounts of students of ETIS PGNIU (student.psu.ru)

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Classroom for conducting lecture-type classes, for conducting seminar-type (practical) classes: an auditorium equipped with portable or stationary presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, a blackboard; a computer classroom with Internet access.

For group (individual) consultations: an auditorium equipped with a whiteboard.

To carry out the current control: an auditorium equipped with portable or stationary presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with appropriate software, a blackboard.

For independent work: an auditorium for independent work equipped with computer equipment with the ability to connect to the Internet, provided with access to the electronic information and educational environment of the university;

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Information Security in Business**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ОПК.2

Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Has basic knowledge about the possibilities of using information and communication technologies in education, is able to demonstrate them</p>	<p align="center">Неудовлетворител Does not have basic knowledge about the possibilities of using information and communication technologies in education</p> <p align="center">Удовлетворительн Possesses fragmentary basic knowledge about the possibilities of using information and communication technologies in education, is not able to demonstrate them</p> <p align="center">Хорошо Has basic knowledge about the possibilities of using information and communication technologies in education, is able to demonstrate them</p> <p align="center">Отлично Has basic knowledge about the possibilities of using information and communication technologies in education, is able to replenish and demonstrate them</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	1. The relevance of the problem of information security Входное тестирование	Written work, which includes closed and open-type test tasks aimed at determining knowledge of the regulatory framework that enshrines the basic concepts categories "national security"
ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	2. Basic terms and definitions of the category "security", types of security Письменное контрольное мероприятие	Written work, which includes closed and open-type test tasks aimed at determining knowledge of the regulatory framework that enshrines the concept of information as object of protection, restrictions on access to information classified as protected; knowledge of approaches to protection State secrets, commercial secrets and personal data
ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	4. The concept of information security. Evolution of approaches to information security protection Письменное контрольное мероприятие	Written work, which includes closed and open-type test tasks aimed at determining the knowledge of organizational and technical documents on information security, classification of methods and means of information protection, types of threats to information security; to determine the understanding of the criteria for the security of systems, an idea of the problems and directions of development hardware and software protection of information, an idea of the channels of leakage and distortion of information

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	5. State Information Security System of the Russian Federation Письменное контрольное мероприятие	Written work, including closed and open -type test tasks aimed at determining knowledge of the Russian national security system, challenges and threats to national security; the legal basis for ensuring information security of the Russian Federation; categories of confidential information and principles of its protection; classification of methods and means of information protection; types of threats to information security; to determine the idea of the channels of leakage and distortion of information; about the criteria for the security of systems; about the problems and directions of development hardware and software protection of information

Спецификация мероприятий текущего контроля

1. The relevance of the problem of information security

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
All answers are given	10
From 90 % to 60 % answers are given	7
From 59 % to 40 % answers are given	5
Less than 40 % answers are given	3

2. Basic terms and definitions of the category "security", types of security

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
The task is done completely and correctly	30
The task is done completely, but with some mistakes	20

The task is done not completely or with rude mistakes	13
The task is not done	10

4. The concept of information security. Evolution of approaches to information security protection

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
The task is done completely and correctly	30
The task is done completely, but with some mistakes	20
The task is done not completely or with rude mistakes	13
The task is not done	5

5. State Information Security System of the Russian Federation

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
The task is done completely and correctly	40
The task is done completely, but with some mistakes	30
The task is done not completely or with rude mistakes	17
The task is not done	10