



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



Директор _____ А. Лапин

24.02.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Хранение и защита компьютерной информации

Закреплена за кафедрой	механики и автоматизации технологических процессов и производств		
Учебный план	15.04.04-заочная АТПП гр. А-2116з ГОА.plx 15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств Название магистерской программы: "Цифровизация и автоматизация технологических процессов металлургических и горнодобывающих предприятий"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля на курсах:	
в том числе:		зачеты 2	
аудиторные занятия	10		
самостоятельная работа	130		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		2		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	2	2			2	2
Практические	2	2	6	6	8	8
Итого ауд.	4	4	6	6	10	10
Контактная	4	4	6	6	10	10
Сам. работа	32	32	98	98	130	130
Часы на			4	4	4	4
Итого	36	36	108	108	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целью изучения данной дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков в области применения передовых информационных технологий, направленных на защиту информации, хранящейся и обрабатываемой на объекте информатизации.	
1.1 Задачи	
Задачами изучения дисциплины являются освоение современных средств защиты информации, понимание их принципа работы, и применение данных СЗИ на практике.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Выполнение, подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-1.2: Способен обеспечивать надежность и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции, выбирать системы экологической безопасности производства	
ИПК-1.2.3: Владеет навыками создания баз данных, использования проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов автоматизации, навыками синтеза цифровых систем управления	
ИПК-1.2.2: Умеет осуществлять анализ работы систем контроля за экологической безопасностью производства, выбирать системы экологической безопасности производства	
ИПК-1.2.1: Знает правила эксплуатации систем управления, показатели безопасности технических систем, методы и средства обеспечения надежности и безопасности систем экологической безопасности производства	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	1. Знать способы и средства ограничения физического доступа к информации.
3.1.2	2. Знать возможности разграничения доступа различных СЗИ, а также возможности разграничения доступа различных операционных систем.
3.1.3	3. Знать механизмы хранения компьютерной информации.
3.1.4	4. Знать основные способы и средства обеспечения ограничения физического доступа.
3.1.5	5. Знать механизмы идентификации и аутентификации пользователей.
3.1.6	6. Знать различные способы на ограничения доступа на вход в систему.
3.1.7	7. Знать возможности разграничения доступа различных СЗИ, а также возможности разграничения доступа различных операционных систем.
3.1.8	8. Понимать информацию предоставляемую списками регистрации событий.
3.1.9	
3.2	Уметь:
3.2.1	1. Ограничить физический доступ к информации.
3.2.2	2. Ограничить доступ на вход в систему.
3.2.3	3. Разграничить доступ.
3.2.4	4. Умение использования средств резервирования данных.
3.2.5	5. Ограничить физический доступ.
3.2.6	6. Обеспечить идентификацию и аутентификацию пользователей.
3.2.7	7. Ограничить доступ на вход в систему.
3.2.8	8. Разграничить доступ.
3.2.9	9. Обеспечить аудит.
3.2.10	10. Обеспечить криптографическую защиту информации.
3.2.11	11. Обеспечить контроль целостности.
3.2.12	12. Обеспечить управление политикой безопасности.
3.2.13	13. Обеспечить антивирусную защиту.

3.2.14	14. Обеспечить резервирование данных.
3.2.15	11. Обеспечить сетевую защиту.
3.2.16	12. Обеспечить защиту от утечки и перехвата информации по техническим каналам.
3.3	Владеть:
3.3.1	Навыками:
3.3.2	- ограничивать доступ к информации.
3.3.3	- выявлять попытки несанкционированного доступа к информации.
3.3.4	- полного уничтожения компьютерной информации.
3.3.5	- резервирования данных.
3.3.6	- принимать полный комплекс мер по защите компьютерной информации.

Разработчик программы:

канд. техн. наук, доц. кафедры, Ваулин С.С. _____

Рабочая программа дисциплины

Хранение и защита компьютерной информации

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.04.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 25.11.2020г. №1452)

составлена на основании учебного плана:

15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Название магистерской программы: "Цифровизация и автоматизация технологических процессов металлургических и горнодобывающих предприятий"

утвержденного учёным советом вуза от 24.02.2021 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

механики и автоматизации технологических процессов и производств

Протокол методического совета университета от 20.02.2021 г. № 1/1

Срок действия программы: 2021-2024 уч.г.

Зав. кафедрой канд. физ.-мат. наук, Худяков П.Ю.