

Автономная некоммерческая организация высшего образования
**«ОТКРЫТЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ,
УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА»**

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор АНО ВО ОУЭП Фокина В.Н.



15 апреля 2025г.

Актуализированная версия

Б1.О.03 МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.03.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Для направления подготовки:
44.03.01 Педагогическое образование
(уровень бакалавриата)

Типы задач профессиональной деятельности:
педагогический; сопровождения

Направленность (профиль):
Педагогическое образование

Форма обучения:
очная, заочная

Москва 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формировать у обучающихся компетенции для обеспечения цифровой безопасности в профессиональной сфере — от понимания базовых угроз до практического применения защитных мер и соблюдения нормативно-правовых требований.

Задачи:

- освоить теоретические основы цифровой безопасности: понятия, виды угроз (кибератаки, фишинг, вредоносное ПО и т.д.), модели защиты информации
- изучить нормативно-правовую базу в области информационной безопасности РФ: ФЗ «О персональных данных», ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и др.
- познакомиться с основными рисками цифровой среды в профессиональной деятельности: утечки данных, социальная инженерия, компрометация учётных записей
- овладеть навыками защиты персональных и рабочих данных: использование надёжных паролей, двухфакторной аутентификации, безопасных каналов связи
- научиться безопасному поведению в сети: распознавание фишинга, защита от мошенничества, корректное использование соцсетей и мессенджеров в рабочих целях
- освоить методы защиты устройств и инфраструктуры: антивирусная защита, обновление ПО, настройка брандмауэров, резервное копирование данных
- развить навыки реагирования на инциденты ИБ: обнаружение угроз, первичные действия при утечке данных или атаке, уведомление ответственных служб
- сформировать культуру цифровой безопасности: понимание личной ответственности, профилактика ошибок персонала, обучение коллег базовым правилам ИБ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Место дисциплины в учебном плане:

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули).

Часть: Обязательная часть

Модуль: Дисциплин общепрофессиональной подготовки

Осваивается (семестр):

очная форма обучения – 4

заочная форма обучения - 4

3. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМСЯ

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения
<p>ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий</p>	<p>Знает: принципы функционирования современных информационных технологий. Умеет: применять и объяснять принципы работы современных информационных технологий на практике. Владеет: базовыми навыками использования современных информационных технологий с пониманием принципов их работы.</p>
	<p>ОПК-9.2. Использует принципы работы и достижения современных информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	<p>Знает: современные инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, используемые для решения задач профессиональной деятельности и принципы их работы Умеет: анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения Владеет: навыками применения информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программно-технических платформ и программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности</p>

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ПО СЕМЕСТРАМ

Общая трудоемкость дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для обучающихся очной формы обучения, реализуемой в АНО ВО ОУЭП по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, составляет: 3 з.е. / 108 час.

Вид учебной работы	Всего число часов и (или) зачетных единиц (по формам обучения)	
	Очная	Заочная
Аудиторные занятия	24	12
<i>в том числе:</i>		
Лекции	12	4
Практические занятия	6	4
Лабораторные работы	6	4
Самостоятельная работа	84	92
<i>в том числе:</i>		
часы на выполнение КР / КП	-	
Промежуточная аттестация:		
Вид	Зачет с оценкой – 4 сем.	Зачет с оценкой – 4 сем.
Трудоемкость (час.)	-	4
Общая трудоемкость з.е. / час.	3 з.е. / 108 час.	

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование темы дисциплины		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самост. работа (в т.ч. КР / КП)
Очная форма обучения					
1	Информационные технологии и цифровая безопасность	1	1		10
2	Нормативно-правовая база цифровой безопасности в РФ	1	1		10
3	Основные угрозы и риски цифровой среды	1		1	10
4	Защита персональных и корпоративных данных	1		1	11
5	Безопасная работа в сети и с электронной почтой	2	1	1	10
6	Защита рабочих устройств и инфраструктуры	2	1	1	11
7	Реагирование на инциденты информационной безопасности	2	1	1	11
8	Культура цифровой безопасности и профилактика рисков	2	1	1	11
Итого (часов)		12	6	6	84
Форма контроля:		Зачет с оценкой			-
Всего по дисциплине:		108 / 3 з.е.			

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Информационные технологии и цифровая безопасность

Понятие цифровой безопасности, её роль и значение в профессиональной деятельности. Основные термины и определения: информация, данные, угроза,

уязвимость, атака, защита. Виды информации: персональные данные, коммерческая тайна, государственная тайна. Классификация угроз цифровой безопасности: внешние и внутренние, случайные и преднамеренные. Краткий обзор истории кибербезопасности и современных трендов.

Тема 2. Нормативно-правовая база цифровой безопасности в РФ

Федеральные законы: № 152-ФЗ «О персональных данных», № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры РФ» и др. Требования регуляторов (ФСТЭК, ФСБ, Роскомнадзор). Ответственность за нарушения в области информационной безопасности (административная, уголовная). Международные стандарты (ISO/IEC 27001 и др.).

Тема 3. Основные угрозы и риски цифровой среды

Виды кибератак: фишинг, DDoS, вредоносное ПО (вирусы, трояны, шифровальщики), социальная инженерия. Уязвимости информационных систем и человеческого фактора. Риски при использовании облачных сервисов, мобильных устройств, IoT. Примеры реальных инцидентов и их последствия для организаций.

Тема 4. Защита персональных и корпоративных данных

Принципы обработки и хранения персональных данных. Методы анонимизации и псевдонимизации данных. Шифрование данных: симметричное и асимметричное шифрование, использование сертификатов. Управление доступом: ролевая модель, принцип минимальных привилегий. Политика парольной защиты и двухфакторная аутентификация.

Тема 5. Безопасная работа в сети и с электронной почтой

Распознавание фишинговых писем и мошеннических сайтов. Безопасное использование браузеров, плагинов, расширений. Защита при работе с публичным Wi-Fi. Безопасные мессенджеры и средства коммуникации. Правила публикации информации в соцсетях с точки зрения ИБ.

Тема 6. Защита рабочих устройств и инфраструктуры

Антивирусные решения и системы обнаружения вторжений (IDS/IPS). Настройка брандмауэров и сегментация сети. Обновление ПО и управление патчами. Резервное копирование данных и планы восстановления после сбоев. Защита мобильных устройств и BYOD-политики.

Тема 7. Реагирование на инциденты информационной безопасности

Этапы жизненного цикла инцидента ИБ: обнаружение, сдерживание, устранение, восстановление. Порядок действий при утечке данных или кибератаке. Документирование инцидентов и взаимодействие с регуляторами. Проведение внутреннего расследования и анализ причин. Пост-инцидентный разбор и улучшение системы защиты.

Тема 8. Культура цифровой безопасности и профилактика рисков

Формирование культуры ИБ в организации. Обучение персонала: тренинги, симуляции фишинга, инструктажи. Разработка и внедрение политик информационной безопасности. Роль каждого сотрудника в обеспечении цифровой безопасности. Перспективы развития технологий защиты: ИИ в кибербезопасности, биометрия, блокчейн.

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы: Фонд оценочных средств (материалов) по компетенциям представлен на сайте в разделе «Фонд оценочных средств (материалов)».

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

1. Скрипник, Д. А. Обеспечение безопасности персональных данных : учебное пособие / Д. А. Скрипник. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 121 с. — ISBN 978-5-4497-2414-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133952.html>

2. Теоретические основы построения и применения научно-исследовательского комплекса мониторинга характеристик защищенности конфиденциальной информации : монография / В. В. Алексеев, В. А. Гриднев, М. В. Моисеева [и др.] ; под редакцией В. В. Алексеева. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 101 с. — ISBN 978-5-8265-2490-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133330.html>

3. Тоискин, В. С. Информационные технологии и безопасная образовательная среда в обществе XXI века – учителям информатики / В. С. Тоискин, В. В. Красильников, О. В. Пелих. — Ставрополь : Издательство «Тимченко О.Г.», 2021. — 121 с. — ISBN 978-5-907425-34-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128248.html>

4. Управление инцидентами информационной безопасности на объектах информатизации с учетом нейтрализации воздействия человеческого фактора : учебное пособие / О. М. Голембиовская, Е. В. Кондрашова, М. Ю. Рытов [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 121 с. — ISBN 978-5-4497-4323-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/150764.html>

9.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Программное обеспечение Университета, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполнения работ. Информационные и роботизированные системы, программные комплексы, программное обеспечение для доступа к компьютерным обучающим, тренинговым

и тестирующим программам:

- ПК «КОП»;
- ИР «Каскад».

Программное обеспечение, необходимое для реализации дисциплины:

Лицензионное программное обеспечение (в том числе, отечественного производства)

Операционная система Windows Professional 10

ПО браузер – приложение операционной системы, предназначенное для просмотра Web-страниц

Платформа проведения аттестационных процедур с использованием каналов связи (отечественное ПО)

Платформа проведения вебинаров (отечественное ПО)

Информационная технология. Онлайн тестирование цифровой платформы Роверб (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс. Экспертный интеллектуальный информационный робот Аттестация ассессоров (отечественное ПО)

Информационная технология. Аттестационный интеллектуальный информационный робот контроля оригинальности и профессионализма «ИИР КОП» (отечественное ПО)

Электронный информационный ресурс «Личная студия обучающегося» (отечественное ПО)

Свободно распространяемое программное обеспечение

Мой Офис Веб-редакторы <https://edit.myoffice.ru> (отечественное ПО);

ПО OpenOffice.Org Calc - http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html;

ПО OpenOffice.Org.Base - http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html;

ПО OpenOffice.org.Impress - http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

ПО OpenOffice.Org Writer - http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

ПО Open Office.org Draw - http://qsp.su/tools/onlinehelp/about_license_gpl_russian.html

ПО «Блокнот» - стандартное приложение операционной системы (MS Windows, Android и т.д.), предназначенное для работы с текстами.

9.3. Перечень современных профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <https://ro-edu.ru/> - Медиапортал «Российское образование»
2. <http://www.iprbookshop.ru> - Электронно-библиотечная система IPRSmart (ЭБС IPRSmart) –электронная библиотека по всем отраслям знаний
3. <https://www.elibrary.ru/> - электронно-библиотечная система eLIBRARY.RU, крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций
4. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека КиберЛенинка
5. <https://gufo.me/> - справочная база энциклопедий и словарей
6. <https://universarium.org/> - российская межвузовская платформа от ведущих университетов и компаний
7. <https://www.lektorium.tv/> - российская образовательная платформа, которая предлагает массовые открытые онлайн-курсы (MOOK) и лекции от ведущих вузов, научных институтов и компаний
8. <https://rusneb.ru/> - федеральная государственная информационная система и единое электронное пространство знаний, объединяющее оцифрованные фонды российских библиотек, музеев и архивов
9. <http://www.consultant.ru/> - справочная правовая система КонсультантПлюс

10. <https://www.garant.ru/> - справочная правовая система Гарант

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине представлено в Приложении 8 - Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Педагогическое образование».

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических и/или лабораторных занятий, организации самостоятельной работы обучающихся, консультаций.

Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над учебной дисциплиной.

Основной целью практических и/или лабораторных занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов, их методологическая и методическая проработка, выполнение практических заданий.

Самостоятельная работа с учебной, учебно-методической и научной литературой, дополняется работой с тестирующими системами, тренинговыми программами, с информационными базами, электронными образовательными ресурсами в электронной информационно-образовательной среде организации и сети Интернет.

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;
- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаниями при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

- Самостоятельная работа по подготовке письменных работ должна:
- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы);
 - представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;
 - отражать необходимую и достаточную компетентность автора;
 - иметь учебную, научную и/или практическую направленность;
 - быть оформлена структурно и логически последовательно;
 - содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;
 - соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

11.1. Особенности организации образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (в случае наличия таких категорий, обучающихся)

Образовательный процесс включает в себя теоретическое обучение, все виды практик, воспитательную работу, мероприятия по комплексному сопровождению для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Образовательная программа может быть адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) (адаптивная образовательная программа). Адаптивная образовательная программа разрабатывается на основании личного заявления обучающегося (законного представителя) и рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и/или справке медико-социальной экспертизы, индивидуальная программа реабилитации или абилитации.

При разработке адаптивной образовательной программы учитываются особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), исходя из особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) по их заявлению предоставляются специальные технические средства, программные средства и услуги ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь.

При реализации адаптивной образовательной программы обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) предоставляются следующие возможности:

- использование специальных технических средств;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами, использующими аудио сопровождение учебного материала;
- обеспечение электронными образовательными ресурсами с возможностью увеличения размера шрифта;
- обеспечение печатными образовательными ресурсами;
- особенности процедур аттестации.

При реализации адаптивной образовательной программы применяются следующие формы контроля и оценки результатов обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в зависимости от характера ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы и др.;

- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.;

- при возможности, письменная проверка с использованием шрифта Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств: контрольные работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Для обучающихся с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.;

- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.;

- при возможности, устная проверка с использованием специальных технических и программных средств, дискуссии, тренинги, круглые столы и др.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств: контрольные работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.;

- устная проверка с использованием специальных технических средств: дискуссии, тренинги, круглые столы и др.;

- с использованием компьютера и специального программного обеспечения: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты и др.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими инвалидности и ОВЗ, если это не создает трудностей для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) и иных обучающихся при прохождении аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (помощника), оказывающего обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидам (детям-инвалидам) необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) в аудиторию, спортивный зал, санитарные и другие вспомогательные помещения.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов) продолжительность сдачи экзамена может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов (детей-инвалидов), обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).