

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Юридический факультет



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
_____ Турилова Е.А.
"___" _____ 20__ г.

Программа дисциплины
Информационные технологии

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Правоведение и правоохранительная деятельность

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. (профессор) Даянова Д.П. (Кафедра теории и методики обучения праву, Юридический факультет), DPDayanova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- понятие информационных систем и информационных технологий;
- понятие правовой информации как среды информационной системы;
- назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
- теоретические основы, виды и структуру баз данных; возможности сетевых технологий работы с информацией.

Должен уметь:

- находить быстро, точно, оптимально необходимую информацию, решать прикладные задачи профессиональной деятельности;
- эффективно работать в коллективе; соблюдать профессиональную этику;
- использовать информационные ресурсы в учебной и профессиональной деятельности.

Должен владеть:

- способностью работать с информационными справочно-правовыми системами;
- использовать в профессиональной деятельности прикладные программы;
- способностью работать с электронной почтой;
- использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- использовать полученные знания при решении профессиональных задач;
- самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и применять на практике новые знания и умения, в том числе в областях, непосредственно связанных со сферой профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.05 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям) (Правоведение и правоохранительная деятельность)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Определение информационных технологий. Дисциплина "ИТ" и ее цели.	4	2	0	2	0	0	0	4
2.	Тема 2. Компьютерные системы	4	4	0	2	0	0	0	4
3.	Тема 3. Программное обеспечение. Операционные системы	4	2	0	2	0	0	0	4
4.	Тема 4. Человеко-компьютерное взаимодействие	4	2	0	2	0	0	0	6
5.	Тема 5. Система баз данных	4	2	0	4	0	0	0	6
6.	Тема 6. Сети и телекоммуникации	4	4	0	2	0	0	0	6
7.	Тема 7. Интернет-технологии	4	2	0	4	0	0	0	6
	Итого		18	0	18	0	0	0	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Определение информационных технологий. Дисциплина "ИТ" и ее цели.

1 Определение ИТ. Что представляют собой информационные технологии (ИТ) и каким является современное понимание их возможностей?

2 Дисциплина "ИТ" и ее цели. Дисциплина "ИТ" служит для формирования у студентов определенного мировоззрения в информационной сфере и современной информационной культуре

3 Основные направления развития ИТ

4 Стандартизация в ИТ.

Тема 2. Компьютерные системы

1 Обзор компьютерных систем. Компьютерные системы образованы несколькими подсистемами, такими как аппаратная подсистема, подсистема программного обеспечения и сетевая подсистема.

2 Эволюция компьютерных систем.

3 Краткая историческая справка

4 Применение компьютерных систем. В образовании. Обучение с помощью средств мультимедиа. Обучение на основе моделирования. Обучение на основе интеллектуальных машин. Интерактивное обучение. В бизнесе. Управление поставками

Тема 3. Программное обеспечение. Операционные системы

1 Программное обеспечение операционных систем

2 Структура программного обеспечения

3. Роль BIOS

4 Управление процессами

5 Управление устройствами и конфигурация

6 Характеристики аппаратного обеспечения.

7 Конфигурация операционной системы.

8 Распределение ресурсов. Функционирование операционной системы.

Тема 4. Человеко-компьютерное взаимодействие

- 1 Основы человеко-компьютерного взаимодействия
- 2 Эргономика рабочего пространства. Факторы, определяющие эргономические требования.
- 3 Человеко-компьютерный интерфейс. Основы человеко-компьютерного взаимодействия. История развития человеко-компьютерного взаимодействия. 4.3 Человеко-компьютерный интерфейс.

Тема 5. Система баз данных

- 1 Система баз данных
- 2 Модели данных
- 3 Архитектура БД
- 4 Классификация БД.
 - Централизованные. Хранятся в памяти одной вычислительной системы.
 - Распределенные. Состоят из нескольких, возможно пересекающихся частей, хранящихся в различных узлах вычислительной сети. С локальным доступом.

Тема 6. Сети и телекоммуникации

1. Основные определения компьютерной сети
2. Функционирование сети. Сетевая модель OSI. Передача данных по сети и кабелю
3. Сетевые технологии. Сетевая технология Ethernet. Сетевая технология Apple Talk и Arc Net. Создание больших сетей. Стек протоколов TCP/IP. Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)

Тема 7. Интернет-технологии

1. Структура Web
2. Веб-сервисы. Торговля в Сети. Интернет-провайдеры. Реклама. Коммерческие сделки .
3. Безопасность. Наиболее опасные виды сетевых атак. Межсайтовый скриптинг (Cross-Site Scripting или XSS.
4. Личные сетевые сервисы. Блоги.Технология FOAF. RSS. Служба мгновенных сообщений (Instant Messaging Service IMS) .
5. Интернет-технологии

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;

- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Национальный открытый университет - www.intuit.ru
- Справочная правовая система ГАРАНТ - www.garant.ru
- Справочная правовая система КонсультантПлюс - www.consultant.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Эффективность усвоения материала обучаемым на лекции определяется 1) тем, насколько студент его понимает, и 2) интеллектуальной активности, которую проявляет обучаемый на лекции. Поэтому эффективность освоения лекционного материала, главным образом, зависит от способности слушателя концентрироваться на излагаемом на лекции материале. Для обеспечения лучшего понимания материала лекции тема, в ней разбираемая, изначально разделена на целый ряд достаточно мелких по объёму подтем, в каждой из которых разбирается очень конкретный вопрос. Это позволяет создать условия для концентрации внимания слушателя именно на разбираемом при чтении вопросе. Весь излагаемый на лекции материал следует зафиксировать в конспекте, который должен быть хорошо структурирован, что позволит эффективно использовать его при подготовке к экзамену.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>В отличие от лекций, на которых студенту дается материал в хорошо обработанном для понимания виде, задача семинара - приучить студента самостоятельно работать с материалом, доказать преподавателю, что он этот материал освоил, а также научиться грамотно и качественно излагать осваиваемые положения науки перед аудиторией. Для того чтобы обучиться этому, студент должен готовиться к семинару следующим образом.</p> <p>Внимательно вчитаться в изучаемый вопрос и из рекомендованной литературы подобрать тот источник, в котором он освещен наилучшим образом с точки зрения полноты и понимания темы.</p> <p>Необходимо внимательно прочесть материал осваиваемой темы, тезисно отмечая в конспекте её узловые моменты, мысленно и на бумаге фиксируя ответы на те подвопросы, которые составляют её суть. Однако сразу необходимо отметить, что ввиду психологической специфике восприятия текстового материала, при первом чтении осваиваемый текстовый блок хорошо понят быть не может. Совершенно обязательно для качественного освоения материала его необходимо прочесть второй раз. Это обеспечивает лучшее, более целостное понимание изучаемого вопроса. При этом происходит переосмысливание уже ранее прочитанного и часто выясняется, - то, что ранее казалось главным, является лишь второстепенным элементом некоторой иной, не замеченной при первом чтении главной линии изложения, которая-то и составляет основную суть осваиваемой темы. Исходя из этого, в в уже имеющийся конспект необходимо внести необходимые коррективы с новой расстановкой акцентов в разбираемой теме.</p>
самостоятельная работа	<p>Внимательно прочтите материал лекции. Если всё же при чтении лекции появляются неясности, их необходимо снять, воспользоваться сначала глоссарием, а в случае неудачи - соответствующим разделом учебника. Чтобы материал запоминался в процессе работы лучше, при чтении книги крайне желательно составить мини-конспект, в котором бы тезисно отражались основные положения осваиваемого раздела. Такие тезисы окажутся также полезными при подготовке устного выступления.</p>
зачет	<p>Зачет проводится устно, в объеме учебной программы. Преподаватель вправе задать дополнительные вопросы, помогающие выяснить степень знаний обучающегося в пределах учебного материала, вынесенного на зачет. По решению преподавателя зачет может быть выставлен без опроса по результатам работы обучающегося на практических занятиях. Подготовка обучающегося к зачету включает в себя самостоятельную работу в течение процесса обучения; непосредственную подготовку в дни, предшествующие зачету по темам курса.</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;

- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.03.04 "Профессиональное обучение (по отраслям)" и профилю подготовки "Правоведение и правоохранительная деятельность".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Правоведение и правоохранительная деятельность

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Основная литература:

1. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Киселев Г. М. - Москва : Дашков и К, 2012. - 308 с. - ISBN 978-5-394-01350-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394013508.html> (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. - 335 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1891636> (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е. Л. Федотова. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. - 352 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1839925> (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Каймин, В. А. Информатика: учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с.:-(Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003778-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/542614> (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа: по подписке.
2. Информационные технологии в образовании : учебник / Е. В. Баранова, М. И. Бочаров, С. С. Куликова, Т. Б. Павлова. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 296 с. - ISBN 978-5-8114-2187-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/212435> (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
3. Карчевский Е.М. Excel 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / Е.М. Карчевский, И.Е.Филиппов, И.А. Филиппова. - Казань. 2012. - 100 с. Режим доступа: только для студентов и сотрудников КФУ. URL: http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel_2010.pdf 212435 (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа: открытый
4. Карчевский Е.М. Word 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / Е.М. Карчевский, И.Е.Филиппов, И.А. Филиппова. - Казань. 2012. -125 с. Режим доступа: только для студентов и сотрудников КФУ. URL: http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf (дата обращения: 13.02.2023). - Режим доступа: открытый

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.05 Информационные технологии

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)

Профиль подготовки: Правоведение и правоохранительная деятельность

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows