

Приложение
к ОП по специальностям
33.02.01 Фармация

Утверждено
директором ГБПОУ «КМК»
09.06.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 02 Информатика разработана на основе:

– федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13.07.2021 № 449, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 18.08.2021, регистрационный номер 64689

– примерной образовательной программы, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 33.00.00 Фармация от 01.02.2022 № 5, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ на основании приказа ФГБОУ ДПО ИРПО № П-41 от 28.02.2022

Организация-разработчик: ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Разработчик:

Таримова Ольга Сергеевна, преподаватель ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

Эксперт (техническая, содержательная экспертиза):

Красина Наталья Борисовна, методист НФ ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»

**Информационное обеспечение рабочей программы
СОГЛАСОВАНО**

Заведующий библиотекой

С.А. Паньшина

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании МОП ОГСЭД
ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»
Протокол от 06.06.2023 г. № 10

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению Научно-методическим советом
ГБПОУ «Кузбасский медицинский колледж»
Протокол от 06.06.2023 г. № 5

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций ФГОС СПО, целевых ориентиров воспитания:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.4. Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций;

ПК 1.6. Осуществлять оптовую торговлю лекарственными средствами и другими товарами аптечного ассортимента;

ПК 1.7. Оформлять первичную учетно-отчетную документацию;

1. Гражданское воспитание (ЦОГ.1)

ЦОГ. 01 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

ЦОГ. 02 Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

ЦОГ. 03 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

ЦОГ. 04 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

ЦОГ. 05 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

ЦОГ. 06 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской

деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

2. Патриотическое воспитание (ЦОП.2)

ЦОП. 01 Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

ЦОП. 02 Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

ЦОП. 03 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

ЦОП. 04 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

3. Духовно-нравственное воспитание (ЦОД.3)

ЦОД. 01 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

ЦОД. 02 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

ЦОД. 03 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

ЦОД. 04 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

ЦОД. 05 Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

4. Эстетическое воспитание (ЦОЭС.4)

ЦОЭС. 01 Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

ЦОЭС. 02 Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

ЦОЭС. 03 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

ЦОЭС. 04 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия (ЦОФ.5)

ЦОФ. 01 Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

ЦОФ. 02 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

ЦОФ. 03 Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

ЦОФ. 04 Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

ЦОФ. 05 Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

ЦОФ. 06 Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ЦОФ. 07 Используемый средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

6. Профессионально-трудовое воспитание (ЦОТ.6)

ЦОТ. 01 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

ЦОТ. 02 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

ЦОТ. 03 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

ЦОТ. 04 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

ЦОТ. 05 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

ЦОТ. 06 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

7. Экологическое воспитание (ЦОЭЖ.7)

ЦОЭК. 01 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

ЦОЭК. 02 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

ЦОЭК. 03 Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

ЦОЭК. 04 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению с людьми.

8. Ценности научного познания (ЦОН.8)

ЦОН.01 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

ЦОН.02 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

ЦОН.03 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

ЦОН.04 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ЦОН.05 Используемый современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ЦОН.06 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЦО	Умения	Знания
ПК 1.4 ПК 1.6 ПК 1.7 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	У 1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; У 2. Использовать в профессиональной деятельности	З 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации; З 2. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; З 3. Состав, функции и

ЦОГ.1 ЦОФ.5 ЦОТ.6 ЦОН.8	различные виды программного обеспечения, в том числе специального; У 3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства	возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; З 4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; З 5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; З 6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в том числе в форме практической подготовки	26
в т.ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	48
лабораторные работы	-
консультации	-
самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и целевых ориентиров, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Четвертый семестр			
Раздел 1. Техническая и программная база информатики		4	
Тема 1.1. Аппаратное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ЦОФ.5, ЦОТ.6, У 2, 3 2
	1. Понятие информационной технологии	2	
	2. Аппаратное обеспечение персональных компьютеров		
	3. Применение компьютерной техники в профессиональной деятельности		
Тема 1.2. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ЦОФ.5, ЦОТ.6, У 2, 3 5
	1. Классификация программного обеспечения и их основные характеристики	2	
	2. Операционные системы		
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		16 / 7	
Тема 2.1. Основы информационной и компьютерной безопасности	Содержание учебного материала	6 / 2	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 3, 3 6
	1. Информационная безопасность	2	
	2. Защита компьютеров от вредоносных программ		
	Практические и лабораторные занятия	4 / 2	
	Практическое занятие № 1. Организация безопасной работы с компьютерной техникой	4 / 2	
Тема 2.2. Телекоммуникационные системы	Содержание учебного материала	10 / 5	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 1, У 2, У 3,
	1. Классификация компьютерных сетей	2	
	2. Глобальная сеть Интернет		
	3. Основные сервисы Интернета		
	4. Медицинские ресурсы Интернета		
	Практические и лабораторные занятия	8 / 5	

	Практическое занятие № 2. Осуществление поиска информации в различных поисковых системах Web-страницы: адреса, загрузка, переход по гиперссылке, сохранение информации в разных форматах. Методы и правила поиска информации в сети Интернет	4 / 2	3 3, 3 4
	Практическое занятие № 3. Использование возможностей медицинских ресурсов Интернета в профессиональной деятельности Использование возможностей справочно-информационных и справочно-правовых систем в профессиональной деятельности	4 / 3	
Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов		38 / 18	
Тема 3.1. Технология подготовки текстовых документов	Содержание учебного материала	12 / 6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.7, ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 2, У 3, 3 1, 3 2, 3 3, 3 4, 3 5
	1. Основные функции и возможности текстового редактора 2. Структура интерфейса текстового редактора 3. Способы создания и редактирования таблиц в текстовом редакторе 4. Оформление документа с помощью графических объектов 5. Использование текстового редактора в профессиональной деятельности		
	Практические и лабораторные занятия	12 / 6	
	Практическое занятие № 4. Редактирование и форматирование текстового документа Создание и редактирование текстового документа. Настройка интервалов, абзацные отступы. Работа со списком. Создание списка литературы. Стили и темы в документе. Сохранение документов	4 / 2	
	Практическое занятие № 5. Представление информации в табличной форме Создание, редактирование и форматирование таблицы	4 / 2	
	Практическое занятие № 6. Внедрение графических объектов в текстовый документ Вставка графических изображений в документ. Объекты WordArt	4 / 2	
	Пятый семестр		
Тема 3.2. Обработка и анализ данных в электронных	Содержание учебного материала	12 / 7	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.7,
	1. Назначение электронных таблиц 2. Структура интерфейса электронных таблиц		

таблицах	3. Типы данных, форматы их представления 4. Статистическая обработка данных средствами электронных таблиц 5. Графическое представление данных 6. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности		ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 2, У 3, З 1, З 2, З 3, З 4, З 5
	Практические и лабораторные занятия	12 / 7	
	Практическое занятие № 7. Редактирование и форматирование электронной таблицы Создание и редактирование табличного документа. Ввод данных в ячейки электронной таблицы. Выполнение операции перемещение, копирование и заполнение ячеек. Автозаполнение. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных	4 / 2	
	Практическое занятие № 8. Вычисление с помощью средств электронной таблицы Вычисления в электронных таблицах. Встроенные функции. Статистические и логические функции. Ссылки	4 / 3	
	Практическое занятие № 9. Создание диаграмм с помощью средств электронной таблицы Работа с диаграммами: создание, редактирование, форматирование	4 / 2	
Тема 3.3. Технология обработки информационных массивов	Содержание учебного материала	10 / 4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 2, У 3, З 1, З 2, З 3, З 4, З 5
	1. Назначение и интерфейс СУБД 2. Основные компоненты баз данных, способы их представления 3. Инструменты СУБД для обработки данных	2	
	Практические и лабораторные занятия	8 / 4	
	Практическое занятие № 10. Создание базы данных средствами СУБД Создание таблиц баз данных. Ввод данных и редактирование таблицы. Создание связей между таблицами	4 / 2	
	Практическое занятие № 11. Осуществление работы с базой данных средствами СУБД Создание запросов, форм, отчетов. Работа с базами данных	4 / 2	
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	4 / 1	ОК 01, ОК 02, ОК 09,

Мультимедийные технологии обработки и представления информации	1. Возможности технологии компьютерной презентации 2. Интерфейс программы для создания презентаций 3. Технология создания презентации		ПК 1.7, ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 2, У 3, З 1, З 2, З 3, З 4, З 5
	Практические и лабораторные занятия	4 / 1	
	Практическое занятие № 12. Редактирование и форматирование презентации Создание презентации. Основные правила создания презентации. Изменение презентации. Добавление фигур, схем, картинок и изображений на слайд. Объекты WordArt. Создание таблиц и диаграмм. Переходы между слайдами. Эффекты анимации объектов	4 / 1	
Раздел 4. Компьютерные технологии в медицине и здравоохранении		2 / 1	
Тема 4.1. Медицинские информационные системы	Содержание учебного материала	2 / 1	ОК 01, ОК 04, ПК 1.4, ПК 1.6, ЦОГ.1, ЦОФ.5, ЦОТ.6, ЦОН.8, У 1, У 2, З 3, З 4, З 6
	1. Понятие информационной системы и медицинской информационной системы 2. Классификация медицинских информационных систем 3. Основы функционирования медицинской информационной системы на примерах	2 / 1	
Консультации		-	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		4	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Информационных технологий, оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная;
- техническими средствами обучения:
 - компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети Интернет;
 - мультимедийная установка или иное оборудование аудиовизуализации;
 - принтер и сканер, либо МФУ.

1.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности : практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 416 с. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462386.html> (дата обращения: 24.04.2023). – Текст : электронный.

2. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 432 с. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450352.html> (дата обращения: 24.04.2023). – Текст : электронный.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Хлебникова, А. А. Информатика : учебник / А.А. Хлебников. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 426 с. – Текст : непосредственный.

2. Омельченко, В. П. Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 336 с. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439500.html> (дата обращения: 24.04.2023). – Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины раскрывается через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих компетенций и личностных результатов программы воспитания по разделам и темам содержания учебного материала.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания:		
З 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации; З 2. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; З 3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; З 4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; З 5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; З 6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	– полное раскрытие основных понятий; – правильно объясняет и анализирует структуру персональных компьютеров; – анализирует состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий; – владение знаниями основных методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – правильно выполняет практические задания; – владение знаниями основных методов и приемов обеспечения информационной безопасности	– оценка текущего контроля в форме устного и письменного опроса; – оценка тестового контроля с применением информационных технологий; – оценка работы с программными продуктами; – оценка результатов дифференцированного зачета
умения:		
У 1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; У 2. Использовать в	– правильное выполнение практических заданий по работе с информацией; – правильное выполнение практических заданий по поиску информации в интернет; – правильное выполнение	– оценка выполнения практических заданий с помощью прикладного программного обеспечения; – оценка выполнения практических заданий; – оценка результатов

профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; У 3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства	практических задач, с помощью прикладного и специального ПО	дифференцированного зачета
---	---	-------------------------------